

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta životního prostředí

Katedra ekologie



**Česká
zemědělská
univerzita
v Praze**

**Monitoring koniklece lučního českého (*Pulsatilla
pratensis* subsp. *bohemica*) na vybraných lokalitách
CHKO Křivoklátsko**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: prof. RNDr. Michal Hejcman, Ph.D. et Ph.D.

Bakalant: Nikola Tkačuková

© 2022 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Nikola Tkačuková

Územní technická a správní služba v životním prostředí

Název práce

Monitoring koniklece lučního českého (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*) na vybraných lokalitách CHKO Křivoklátsko

Název anglicky

Monitoring of *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* on selected localities of the Protected Landscape Area Křivokátsko

Cíle práce

Koniklec luční český patří k silně ohroženým druhům české flory a vyskytuje se i na několika lokalitách v CHKO Křivoklátsko. Cílem této práce je zjistit početnost populací koniklece na pěti vybraných lokalitách v CHKO Křivoklátsko a stanovit vitalitu jednotlivých rostlin podle počtu květů a výšky rostlin.

Metodika

V průběhu jara 2021 studentka navštíví vybrané lokality s výskytem koniklece a provede jejich inventarizaci. Na každé lokalitě bude zjišťovat počet trsů koniklece, počet květů na trs, počet pupat a odkvetlých květů, počet listů, výšku rostliny a přítomnost okusu zvěří. Data budou následně zpracována statistickými metodami.

Doporučený rozsah práce

do 50 stran

Klíčová slova

Křivoklátsko, koniklec luční český, inventarizace

Doporučené zdroje informací

- Bochenková M., Hejcman M., Karlík P. (2012) Effect of plant community on recruitment of *Pulsatilla pratensis* in dry grassland. Effect of plant community on recruitment of *Pulsatilla pratensis* in dry grassland. *Scientia Agriculturae Bohemica* 43, 127 – 133.
- Bochenková M., Hejcman M., Karlík P. (2015) Effect of nitrogen, appendage removal, locality, and year on seed germination of the endangered dry grassland species *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. *Propagation of Ornamental Plants* 15, 154 – 162.
-

Předběžný termín obhajoby

2021/22 LS – FZP

Vedoucí práce

prof. RNDr. Michal Hejcman, Ph.D. et Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekologie

Konzultant

Mgr. Petr Karlík, Ph.D.

Elektronicky schváleno dne 24. 2. 2022

prof. Mgr. Bohumil Mandák, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 25. 2. 2022

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 07. 03. 2022

Čestné prohlášení

"Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Monitoring koniklece lučního české *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* na vybraných lokalitách CHKO Křivoklátsko vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila, a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR."

V Praze dne 30. března 2022

Nikola Tkačuková

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce, panu prof. RNDr. Michalovi Hejmanovi, Ph.D. et Ph.D., za vstřícný a individuální přístup a za jeho cenné rady.

Dále bych chtěla poděkovat své rodině, která mi během studia byla oporou. Svým rodičům, kteří mě během studia a při zpracování bakalářské práce podporovali. Mému příteli a sestře za doprovod při sběru terénních dat. Mé babičce Evě za všechny rady a babičce Haně, díky které jsem mohla na této práci bezproblémově pracovat.

A také bych ráda vyjádřila své poděkování Správě CHKO Křivoklátsko, jmenovitě paní Mgr. Janě Dandové a vedoucímu správě RNDr. Petru Hůlovi za udělenou výjimku z ochrany přírody pro terénní sběr dat.

Abstrakt

Koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*) je silně ohrožený druh cévnatých rostlin, který se vyskytuje na xerothermních stanovištích pouze ve střední Evropě.

Cílem této bakalářské práce bylo zmapování populace silně ohroženého koniklece lučního českého na 5 vybraných lokalitách v CHKO Křivoklátsko. Výzkum byl prováděn formou extenzivního a intenzivního monitoringu na jaře 2021, kde na každé lokalitě byl zjišťován počet kvetoucích trsů, počet květů na trs, počet pupat, počet odkvetlých květů, počet listů, výška rostliny a přítomnost okusu zvěří. Tato data byla statisticky zpracována a stanovena vitalita populace koniklece lučního českého na vybraných lokalitách CHKO Křivoklátsko.

Nejpočetnější populace byla nalezena v PR Na Babě, kde v době extenzivního monitoringu bylo na lokalitě zaznamenáno 1037 kvetoucích trsů. V PR Stříbrných luh a v PR Kabečnice byla zaznamenána populace výrazně menší. Nejméně jedinců bylo nalezeno v PP Stará Ves, kde byl nalezen pouze 1 kvetoucí trs tohoto silně ohroženého druhu.

Získané informace o populaci koniklece lučního českého v CHKO Křivoklátsko na jednotlivých lokalitách by mohly být v budoucnu užitečné pro zvýšení populace na nejvíce ohrožených lokalitách, kde hrozí k jeho úplnému vymizení.

Klíčová slova: koniklec, silně ohrožený druh, inventarizace, vitalita, Křivoklátsko, maloplošná chráněná území

Abstract

Pulsatilla pratensis subsp. *bohemica* is a highly endangered vascular plant species that occurs on xerothermic habitats only in Central Europe.

The aim of this bachelor's thesis was to map the population of the highly endangered Czech meadow coneflower at 5 selected localities in the Křivoklát Protected Landscape Area. The research was carried out in the form of extensive and intensive monitoring in spring 2021, where the number of flowering clusters, number of flowers per cluster, number of buds, number of faded flowers, number of leaves, plant height and the presence of biting by game were surveyed at each site. These data were statistically processed and the population vitality of the Czech meadow coneflower was determined in selected localities of Křivoklátsko Protected Landscape Area.

The largest population was counted in PR Na Baba, where 1037 flowering clumps were recorded during extensive monitoring. In PR Stříbrných luh and in PR Kabečnice the population was recorded significantly smaller. The fewest individuals were found in PP Stará Ves, where only 1 flowering cluster of this highly endangered species was found.

The information obtained on the population of the Czech meadow coneflower in the Křivoklátsko Protected Landscape Area at individual sites could be useful in the future for increasing the population in the most endangered sites where it is threatened with complete extinction.

Keywords: *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*, highly endangered species, inventory, vitality, Křivoklát region, small protected areas

Obsah

1 Úvod.....	11
2 Cíle práce.....	12
3 Literární přehled.....	13
3.1 Pulsatilla Mill. - koniklec	13
3.1.1 <i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill. – koniklec luční.....	14
3.1.2 <i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i> Skalický – koniklec luční český 14	
3.1.2.1 Morfologie taxonu.....	14
3.1.2.2 Stanovištní nároky.....	14
3.1.2.3 Ohrožení	15
3.1.2.4 Ochrana.....	15
3.1.2.5 Koniklec luční český v CHKO Křivoklátsko.....	16
3.2 Suché trávníky	17
3.3 CHKO Křivoklátsko.....	18
3.3.1 Geomorfologie.....	18
3.3.2 Geologie	18
3.3.3 Půdní poměry	19
3.3.4 Vodopis	19
3.3.5 Klimatické poměry	20
3.3.6 Flóra.....	20
3.3.7 Fauna.....	20
3.4 Charakteristika monitorovaných lokalit.....	21
3.4.1 PR Kabečnice	21
3.4.2 PR Na Babě	21
3.4.3 PR Stříbrný luh.....	22
3.4.4 PP Stará Ves.....	23
3.4.5 Vrchol Pěňčina	23
4 Metodika.....	24
4.1 Monitorovací jednotka	24
4.2 Vybrané monitorované lokality.....	25
4.2.1 Terénní šetření.....	25
4.3 Extenzivní monitoring	26
4.4 Intenzivní monitoring	27
4.4.1 Údaje zapisované na lokalitě do záznamové tabulky	27
4.5 Metodika statistického zpracování dat	28
4.6 Metodika zpracování grafických výstupů.....	28
5 Výsledky	29

5.1	Data z intenzivního a extenzivního monitoringu	29
5.2	Statistické zpracování dat.....	30
5.2.1.1	Charakteristika monitorovaných populací	30
5.3	Monitorované lokality.....	34
5.3.1	PR Na Babě 1	34
5.3.2	PR Na Babě 2	35
5.3.3	PR Stříbrný luh 1	36
5.3.4	PR Stříbrný luh 2	37
5.3.5	PR Stříbrný luh 3	37
5.3.6	PR Kabečnice	38
5.3.7	PP Stará Ves	39
5.3.8	Vrchol Pěňčina	41
6	Diskuse.....	42
6.1	Vitalita populace	42
6.2	Vliv metody monitoringu na výsledných datech.....	44
6.3	Zvýšení počtu populace	44
7	Závěr.....	46
8	Literatura	47
9	Samostatné přílohy.....	I
9.1	Záznamová tabulka	I
9.2	Výjimka ze zákazu zásahu do biotopu dle § 49 odst. 1.....	XII

Seznam tabulek

Tabulka 1. - Taxonomické zařazení rodu Pulsatilla (Skalický, 1997).....	13
Tabulka 2. – Přehledová tabulka sesbíraných dat z vybraných lokalit v CHKO Křivoklátsko.	29

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v CHKO Křivoklátsko (Kolbek a kol. 1999).	16
Obrázek 2 - Jeden kvetoucí trs koniklece lučního českého na lokalitě Pěňčina. Foceno dne 27. 4. 2021, N. Tkačuková.	24
Obrázek 3 - Síť čtverců v PR Na Babě 1. Foceno dne 7. 5. 2021, N. Tkačuková.....	26
Obrázek 4 - Měření výšky květu pomocí pravítka v PR Na Babě 1. Foceno dne 7. 5. 2021, N. Tkačuková.....	27
Obrázek 5 - Měření výšky květu pomocí pravítka a kolíků, které znázorňovaly síť čtverců v PR Na Babě 1. Foceno dne 7. 5. 2021.....	27
Obrázek 6 – Poupata koniklece lučního českého.	29
Obrázek 7 - Kvetoucí trs koniklece lučního českého.....	29
Obrázek 8 – Odkevtlý kvetoucí trs koniklece lučního českého.	29
Obrázek 9 – Vliv lokality na počet květů na jeden kvetoucí trs.....	30
Obrázek 10 - Vliv doby sběru na počet květů na jednom kvetoucím trsu.	31
Obrázek 11 -Vliv lokality na výšku květu.	31
Obrázek 12 – Vliv doby sběru dat na výšku květu na jednotlivém kvetoucím trsu. ..	32
Obrázek 13 – Vliv doby sběru dat na počet odkvetlých květů na jednotlivém trsu. ..	32
Obrázek 14 – Vliv lokality na počet listů na jednotlivém trsu.	33
Obrázek 15 – Vliv doby sběru dat na počet listů na jednotlivém trsu.	33
Obrázek 16 – Vliv okusu na počet květů na jednotlivém trsu.....	34
Obrázek 17 - První mikrolokalita v PR Na Babě. Jižně orientovaný svah nad řekou Berounkou. Foceno dne 26. 3. 2021, N. Tkačuková.	35
Obrázek 18 – Druhá mikrolokalita v PR Na Babě. Jihozápadně orientovaný svah. Foceno dne 10. 5. 2021, N. Tkačuková.	35
Obrázek 19 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v PR Na Babě.....	36
Obrázek 20 - První mikrolokalita v PR Stříbrný luh. Jihozápadně orientovaný svah. Foceno dne 22. 5. 2021, N. Tkačuková.	36
Obrázek 21 – Druhá mikrolokalita v PR Stříbrný luh. Západně orientovaný svah. Foceno dne 29. 5. 2021, N. Tkačuková	37
Obrázek 22 – Třetí mikrolokalita v PR Stříbrný luh. Severozápadně orientovaný svah. Foceno dne 28. 5. 2021, N. Tkačuková	37
Obrázek 23 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v PR Stříbrný luh.....	38
Obrázek 24 - Naleziště koniklece lučního českého v PR Kabečnice. V pozadí řeka Berouнка. Foceno dne 3. 6. 2021, N. Tkačuková.....	39
Obrázek 25 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v PR Kabečnice.....	39
Obrázek 26 – Oplocená severní hranice PP Stará Ves. Foceno dne 30. 5. 2021, N. Tkačuková	40
Obrázek 27 - Mapa výskytu populace koniklece lučního českého v PP Stará Ves....	40
Obrázek 28 - Západně až severozápadně orientovaný svah na lokalitě Pěňčina. Foceno dne 27. 4. 2021, N. Tkačuková.	41
Obrázek 29 - Mapa výskytu populace koniklece lučního českého u vrcholu Pěňčina.	41

1 Úvod

Tato bakalářská práce vznikla na základě dlouhodobého zájmu o flóru CHKO Křivoklátska. Jedná se o zachovalou hustě zalesněnou členitou krajinu v povodí řeky Berounky, která se zde za dlouhá tisíciletí zařizla do hlubokého údolí. A právě pro její jedinečnost a zchovalost zde má vzniknout pátý národní park České republiky¹. Tento návrh však nemá u místních obyvatel velké pochopení, proto by tato bakalářská práce měla být přínosem nastínit obyvatelům fakt, jaké významné rostlinné druhy se na Křivoklátsku nachází, a že má smysl usilovat o jejich ochranu.

Mezi významné druhy, které jsou zapsány Na Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky (Grulich, Chobot 2017) patří silně ohrožený koniklec luční český². Bělavě chlupatá bylina s tmavě fialovými válcovitými květy (Skalický 1997) je časně jarní rostlina, která v České republice kvete zpravidla v březnu a květnu (Jiras a kol. 2010). Tento středoevropský endemit se v CHKO Křivoklátsko vyskytuje jen na několika lokalitách, většinou se jedná o maloplošná chráněná území.

Pro monitoring bylo vybráno 5 lokalit na základě mapy rozšíření cévnatých rostlin v CHKO Křivoklátsko (Kolbek a kol. 1999) a nálezové databáze AOPK ČR (AOPK ČR ©2022). Na vybraných lokalitách byl prováděn výzkum formou extenzivního a intenzivního monitoringu na jaře 2021. Na každé lokalitě byl zjišťován počet trsů, počet květů na trs, počet pupat, počet odkvetlých květů, počet listů, výška rostliny a přítomnost okusu zvěří. Přesný výskyt populace byl pečlivě zaznamenán a následně zanesen do aplikace GIS. Ostatní data byla statisticky zpracována a vyhodnocena.

Všechny tyto získané informace by mohly být užitečné k pokusu o záchranu populace na lokalitách, na kterých je populace koniklece lučního českého ohrožena a čelí úbytku.

¹ Na základě tiskové zprávy Ministerstva životního prostředí ze dne 31. ledna 2022.

² Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

2 Cíle práce

Cílem výzkumu bylo získat odpovědi na otázky:

- Nachází se koniklec luční český na všech vybraných lokalitách, které jsou zaznamenány v mapě rozšíření cévnatých rostlin (Kolbek a kol. 1999) a v nálezové databázi AOPK ČR (AOPK ČR ©2022)?
- Jak početné jsou populace, které se nacházejí na jednotlivých lokalitách?
- Jaká je vitalita populace na jednotlivých lokalitách?
- Je koniklec luční český opravdu silně ohrožený druh dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin (Grulich, Chobot 2017) a řadí se správně do kategorie C2b dle skutečného stavu populace taxonu na lokalitách?
- Je koniklec luční český na některých lokalitách opravdu tak ohrožený, že by zde bylo vhodné se pokusit o zvýšení počtu populace?

3 Literární přehled

3.1 *Pulsatilla* Mill. - koniklec

Tabulka 1. - Taxonomické zařazení rodu *Pulsatilla* (Skalický 1997).

Říše	rostliny (Plantae)
Podříše	cévnaté rostliny (Tracheobionta)
Oddělení	krytosemenné (Magnoliophyta)
Třída	vyšší dvouděložné (Rosopsida)
Řád	pryskyřníkotvaré (Ranunculales)
Čeleď	pryskyřníkovité (Ranunculaceae)
Rod	koniklec (<i>Pulsatilla</i>)

Koniklec je vytrvalá, trsnatá, chlupatá bylina s vícehlavým oddenkem s pupeny, které jsou obalené šupinami. Název celého rodu, který je používán v České republice, koniklec, vychází nejspíše ze slova poniklý – skloněný nebo také převislý (Novák 2007, Rystonová 2007). Název má souvislost s květy koniklece lučního, které jsou k zemi skloněné.

V přízemní růžici mívá 1 až 12 listů, které jsou složené, výjimečně mohou být alespoň členěné. Stonek má pouze 1 květ s listenovým útvarem, který je obvykle složený ze 3 listenů. (Skalický 1997) Květy jsou miskovitě otevřené, listeny krátce řapíkaté, volné podobné přízemním listům (Kaplan 2019). Má obvykle 6 okvětních lístků, které jsou korunovitě zbarvené, vně chlupaté. Tvarově jsou téměř shodné, někdy však mohou být rozlišeny na vnitřní a vnější kruh. Má mnoho tyčinek a pestíků. Suchým plodem koniklece jsou nažky, které mají několik cm dlouhý chlupatý přívěsek (Skalický 1997).

V přírodě se vyskytuje přibližně 30 druhů konikleců, převážně v mírném a mírně teplém pásmu na severní polokouli. V České republice se vyskytuje koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*), koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), koniklec jarní (*Pulsatilla vernalis*), koniklec bílý (*Pulsatilla scherfelii*, Skalický (1997)).

Všechny druhy jsou jedovaté (Skalický 1997), dobyt看em jsou ale i tak spásány. (Wells, Barling 1971). Jako čerstvé totiž obsahují glykosidický lakton ranunkulin, který je rychle enzymaticky štěpen na jedovatý protoanemonin a glukosu. Jako sušený

se mění na inaktivní dimer anemonin. Květní barviva obsahují také delfinidinové glykosidy (Skalický 1997).

3.1.1 *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. – koniklec luční

Pulsatilla pratensis se dále rozděluje na 4 poddruhy (Skalický, 1997):

- subsp. *pratensis* (pobaltská oblast)
- subsp. *bohemica* (střední Evropa)
- subsp. *hungarica* (Maďarsko, jižní Slovensko)
- subsp. *ucrainica* (Ukrajina, středním Povolží)

3.1.2 *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* Skalický – koniklec luční český

V České republice se vykytuje pouze jediný výše zmíněný poddruh. *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* Skalický, který se zde nachází ve 2 oddělených areálech. V českém, konkrétně ve středních a severních Čechách a moravském, na jižní Moravě (Skalický 1997).

3.1.2.1 Morfologie taxonu

Celá rostlina je bělavě chlupatá, oddenek je černý, vícehlavý, skoro kolmý. V závislosti na vegetační fázi rostliny mění stonek svoji výšku i tvar. Za květu je stonek dlouhý přibližně od 8 do 15 cm, za plodu je vzpřímený a dosahuje výšky až 22 cm. V přízemní růžici se nachází 3 až 5 listů, které nepřezimují. Květy jsou malé a válcovité, při dokvétání mohou být až zvonkovité. Mají tmavě fialovou barvu, ojediněle mohou být tmavě karmínové či bledě fialové. Okvětní lístky jsou eliptické, 3 vnější jsou kratší než 3 vnitřní, na vrcholu jsou znatelně ohrnuté. Tyčinky, kterých je kolem 50–150 v květu, většinou zasahují do třičtvrtě okvětních lístků pestíků je 30–100 (Skalický 1997). Koniklece jsou opylovány hmyzem, tedy entomogamní. Jedním z nejdůležitějších opylovačů jsou zástupci rodu *Bombus* spp. Pokud však dojde k samosprášení, tvorba semen je minimální nebo žádná, k tvorbě semen pak nedochází (Torvik a kol. 1998). Nažky, které jsou suchým plodem koniklece a vznikají po odkvetení (Jiras a kol. 2010), bývají dlouhé od 4 do 4,5 cm a jsou rozšiřovány větrem (Skalický 1997). Semena klíčí po vysemenění (Karlík, Poschlod 2014).

3.1.2.2 Stanovištní nároky

Koniklec luční český se vyskytuje na xerothermních travinných porostech, na skalách, okrajích lesů, vzácně také v písčitých či světlých lesích. Nejvhodnější jsou

pro něj většinou suché mělké půdy a vysychavé půdy, které jsou bohaté na minerály většinou na vápenitém nebo silikátovém podkladu. Vykytuje se v travinné vegetaci společenstva svazu *Koelerio-Phleion phleoidis* a řádu *Festucetalia valesiacae*, jehož je diagnostickým druhem. Také ho můžeme nalézt ve společenstvech třídy *Sedo-Scleranthetea*, méně ve svazech *Erico-Pinion*, *Quercion pubescenti-petraeae*, a *Geranion sanguinei* (Skalický, 1997).

3.1.2.3 Ohrožení

Koniklec luční český je ohrožován mnoha hmyzími škůdci. Z nažek vysávají šťávu larvy bejlomorky koniklecové (*Dasineury pulsatillae*, Jiras a kol. (2010); Skalická (2013)), larvální stádia a dospělci třásněnky truběnky travní (*Haplothrips aculeatus*, Jiras a kol. (2010)). Listy jsou ohrožovány *Phytomyza pulsatillae*, *Phytomyza pulsatillicola*, *Phytomyza ignota* nebo *Phytomyza socia*, zástupci z čeledi vrtálkovitých (*Agromyzidae*, Pakalniškis (2004)). Ohrožen je především kvůli zarůstání prosvětlených lesů, neobhospodařovaným stepním lokalitám a hromaděním travní stařiny, protože na lokalitách už neprobíhá přepásání, jak tomu bylo v minulosti. Bohužel na jeho ohroženosti se podílejí i lidé, kteří nevědí, že koniklec luční český je chráněn zákonem a rostlinu si z jeho přirozeného biotopu odnášejí na zahrádky (Krása 2007).

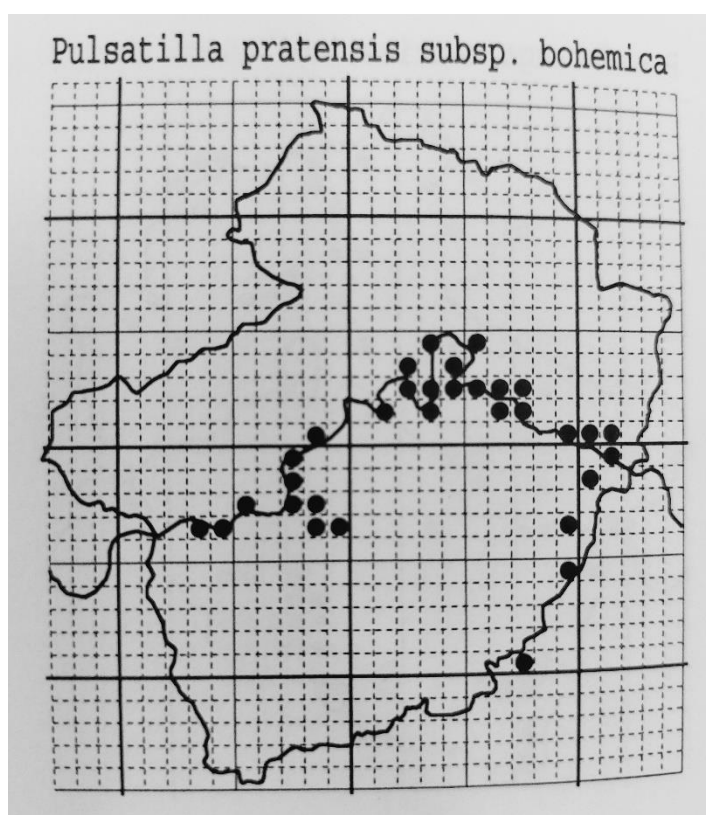
3.1.2.4 Ochrana

Koniklec luční český spadá dle zákonné ochrany mezi silně ohrožené druhy. Do této kategorie se řadí taxony s prokazatelným a trvalým ústupem, které zejména v poslední době čelí úbytku na velikosti, počtu i hustotě populace na celém území České republiky. Cílem monitoringu bylo zjistit, zda úbytku čelí i populace koniklece v CHKO Křivoklátsko. Jelikož v některých větších územních celcích tyto taxony již zcela vymizely, je důležité, aby cévnaté rostliny spadající do této kategorie byly pravidelně monitorovány. Úplnému vymizení však tyto druhy nečelí, pokud budou přijata účinná ochranná opatření. Pokud se tak nestane, hrozí těmto druhům kritické ohrožení během poměrně krátké doby (Bureš, Procházka 2001).

V černém a červeném seznamu cévnatých rostlin (Grulich, Chobot 2017) je koniklec luční český řazen do kategorie C2b a dle kritérií IUCN řazen do kategorie VU – zranitelný.

3.1.2.5 Koniklec luční český v CHKO Křivoklátsko

Před 50–60 lety zde koniklec rostl roztroušeně na xerothermních svazcích, často v údolí řeky Berounky. Nyní se zde většinou vykytuje jen na maloplošných chráněných území (Obr. 1) a v posledních pár letech čelí úbytku populace. Konkrétní příčina úbytku v CHKO Křivoklátsko však není známá. Zjištěna však byla sterilita semen způsobená jejich vykousáváním hmyzem (Kolbek 2001a). Za příčinu to mohou mít larvy dosud neurčeného druhu květýlkovitých (*Anthomyiidae*), které napadají nažky, ty pak v sobě mají otvory a neobsahují žádná semena (Jiras a kol. 2010; Skalická 2013).



Obrázek 1 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v CHKO Křivoklátsko (Kolbek a kol. 1999).

3.2 Suché trávníky

Jedná se biotopy stepního charakteru, které jsou typické pro časté zastoupení suchomilných a teplomilných druhů rostlin (Chytrý a kol. 2010). Nacházejí se na teplých a suchých stanovištích v mírném pásu střední a západní Evropy (Neuhäusl 1997). Převládající jsou trávy, na nejsušších místech se vyskytují převážně trsnaté druhy s listy, které jsou úzce svinuté (*Festuca* spp. a *Stipa* spp.). Na méně suchých půdách to jsou výběžkaté širokolisté druhy (*Brachypodium pinnatum*). V České republice je můžeme najít na nejsušších a nejteplejších oblastech severních, středních a východních Čech, ale také na jižní a střední Moravě. Tyto biotopy jsou vázané na svahy, ve vyšších polohách jsou to strmé a skalnaté svahy orientovány na jih a jihozápad. Půdy bývají mělké bohaté na vápník, ale chudší na dusík a fosfor (Chytrý a kol. 2010). Za nízký obsah živin v půdách bylo zodpovědné pravidelné obhospodařování, ke kterému v minulosti docházelo (Neuhäusl 1997). Vytvářejí se převážně na bazických horninách, ale i na horninách kyselých. Většinou se jedná o sekundární vegetaci, která vznikla na místě původních teplomilných doubrav nebo dubohabřin, jejich původ je spojený s lidskou činností (Chytrý a kol. 2010).

Biotopy suchých trávníků se rozlišují dle hloubky půdy a vlhkosti. Na velmi mělkých suchých půdách na skalnatých svazích je typická vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*; T3.1), na vlhčích severně orientovaných svazcích jsou to trávníky s pěchavou vápnomilnou (*Sesleria caerulea*; T3.2), na suchých středně hlubokých půdách úzkolisté suché trávníky (T3.3) a na hlubokých a vlhčích půdách jsou to širokolisté suché trávníky (T3.4). Posledním biotopem jsou acidofilní suché trávníky (T3.5), ty se vyvíjejí na mělkých nebo středně hlubokých půdách (Chytrý a kol. 2010).

Dříve byli lokality udržovány pastvou koz, ovcí, skotu ale i hus. Na tyto domácí hospodářská zvířata dohlížel pasák, který z lokalit odstraňoval keře (Poschlod a kol. 2009). S nástupem intenzifikace zemědělství se výrazně omezila pastva a tím docházelo k ústupu xerothermní vegetace (Neuhäusl 1997). Suché trávníky jsou závislé na vhodném managementu, především na odstraňování keřů a náletů stromů. Ty se odstraňují mechanicky, nejvhodnější by však byla znovu obnovená regulovaná pastva (Kubíková 1999).

3.3 CHKO Křivoklátsko

CHKO Křivoklátsko se nachází v západní části středních Čech a svojí výměrou, která činí 630 km² zasahuje do Středočeského a Plzeňského kraje, konkrétně do 5 okresů Rakovníka, Berouna, Kladna, Plzně-severu a Rokycan. Dne 1. března 1977 bylo Křivoklátsko uznáno jako biosférická rezervace Organizací spojených národů UNESCO. O rok poté 24. listopadu 1978 bylo vyhlášeno chráněnou krajinnou oblastí výnosem Ministerstva kultury. Správa CHKO Křivoklátsko sídlí ve Zbečně (Ložek a kol. 2005).

V CHKO Křivoklátsko bylo vymezeno 27 maloplošných chráněných oblastí, z nichž 4 jsou národní přírodní rezervací. Celkově zaujímají plochu 1262,39 ha (AOPK ČR ©2022).

3.3.1 Geomorfologie

Dominantou celého území je kaňonovité údolí řeky Berounky, která zde meandrovitě protéká od jihozápadu k severovýchodu a poté ve středu území mění svůj směr a stačí se k jihovýchodu v pravém úhlu. V okolí Berounky se nachází největší výškové rozdíly v rozmezí od 217 m. n. m. do 616 m. n. m., což je dáno tím, že oblast je pahorkatinou až vrchovinou. Oblast spadá do geomorfologického celku Křivoklátské vrchoviny a do severní části Plaské pahorkatiny. Právě Křivoklátská vrchovina činí Křivoklátsko jedinečné a je typická pro svou zachovalost díky členitosti terénu. Křivoklátská vrchovina je tvořena z vyšší Zbizožské vrchoviny, která se rozkládá na pravém břehu řeky a jejím nejvyšším bodem je vrchol Těchovín (616,7 m. n. m.) a z nižší Lánské pahorkatiny jejíž nejvyšším bodem je vrchol Tuchonín (488,2 m. n. m., Ložek a kol. (2005))

3.3.2 Geologie

Z období starohor pocházejí nejstarší horniny, které se v CHKO Křivoklátsko nachází. Jsou to usazené břidlice, droby a vyvřelé splity, ukázkou je Čertova skála, která je dnes chráněnou maloplošnou oblastí. Usazování pískovců a břidlic probíhalo i v období prvohor. V CHKO se také vyskytují horniny vzniklé v ordoviku, jako bazalty, droby nebo pískovce. V karbonu jílovce a svrchní křídě prachovce. Ve třetihorách říční písky, jezerní písky a jíly. Vyvřelé křivoklátsko-rokycanské pásmo vzniklo koncem kambria vlivem vulkanické činnosti. Pásmo dlouhé 5 km se táhne od obce Sýkořice až do Rokycan. Křivoklátsko tak, jak vypadá dnes získalo svou podobu

v době čtvrtohor. Zásadní pro jeho utváření byly změny v podnebí, které se pravidelně opakovaly. Změny podnebí ovlivnily i erozní činnost řek. Berounka se zahloubila a rozdělila Křivoklátskou vrchovinu na již zmíněnou Zbizožskou vrchovinu na pravém břehu a na Lánskou pahorkatinu, ležící na levém břehu. Obě území jsou však geologicky podkladově odlišná, a proto se mohla odlišně vyvíjet. Dnešní geologické podloží Křivoklátska tvoří převážně břidlice a droby (AOPK ČR ©2022).

Zbizožská vrchovina je nejhodnotnější jádro Křivoklátska. Rozčleněný reliéf s hluboce zaříznutými erozními údolními je převážně modelován v horninách kambrických vulkanitů křivoklátsko-rokycanského pásma. To se rozkládá od jihozápadu k severovýchodu, na pravém břehu řeky Berounky. Jihovýchodní část vrchoviny je tvořena proterozoickými břidlicemi, jde o mírně zvlněný reliéf denudačních plošin a mírných svahů (Ložek a kol. 2005).

Lánská pahorkatina se rozkládá na levém břehu řeky Berounky. Mírně členitý reliéf se zde vytvořil na starohorních břidlicích. Denudační plošiny a mírné svahy zde směřují k jihu a mění se zde na strmé stráně (Ložek a kol. 2005).

3.3.3 Půdní poměry

Půdní typy v CHKO Křivoklátsko patří k vývojové sérii hnědých půd. Nejvíce jsou zde zastoupené různé subtypy kambizemí s ostrůvky jiných typů půd. Hnědozemě a luvizemě vznikly na sprašových a svahových hlínách, pseudogleje v mělkých depresích denudačních plošin a rankery na strmých svazích (Ložek a kol. 2005).

3.3.4 Vodopis

Křivoklátskem protéká řeka Berounka, která si jako jedna z posledních zachovala svůj přírodní charakter. Možná také proto, že protéká 3 chráněnými územími. Berounka vzniká soutokem Úslavy, Úhlavy, Mže a Radbuzy v Plzni. Jde o hlavní povrchový tok, který se v oblasti nachází a odvodňuje ji. Tok je dlouhý 42,5 km, převýšení činí 33 m. Dlouhodobý průměrní roční průtok činí 31,8 m³/s v profilu Křivoklát. Má 19 pravostranných a 17 levostranných přítoků. Říční fenomén se zde projevuje v kaňonovitém údolí řeky a jejich postranních údolních přítoků se zachovalými meandry a údolní nivou (AOPK ČR ©2022).

Oblast je celkově chudá na podzemní vody především kvůli nízkým srážkovým aktivitám a nevhodnému geologickému podloží. Území je tvořeno proterozoickými břidlicemi a drobami, které mají nízkou puklinovou propustnost díky jílovitému

zvětrávání. Zásoby podzemní vody nevznikají ani na vulkanických horninách, které mají lepší propustnost. Velká část zdrojů podzemní vody v CHKO je závislá na poruchové a drcené zóně nebo na přípovrchové zvodni kvartérních sedimentů s průlinovou nebo průlinově puklinovou propustností. Dále se v oblasti nachází 340 vodních nádrží. Největší je přehradní akumuláční nádrž Klíčava (Ložek a kol. 2005).

3.3.5 Klimatické poměry

Říční fenomén má také vliv na mezoklima, které je zde teplejší než v okolí, a to především v zimě. Průměrné teploty zde činí 7,5 – 8,5 °C, průměrné roční srážky pak 530 mm. Oblast leží ve srážkovém stínu Krušných hor. Křivoklátsko spadá do mírně suché a mírně teplé oblasti. Inverzní fenomén se zde vyskytuje v hluboce zaříznutých údolích, údolí jsou studená a vlhká, polovina horních svahů jsou sušší a teplejší. Nestejné klimatické podmínky vykazují i protilehlé svahy, mikroklima stanovišť pak může být velmi odlišné (Ložek a kol. 2005).

3.3.6 Flóra

Území CHKO Křivoklátsko náleží fyto geograficky ke dvěma celkům. Severní malý výběžek náleží k fyto geografickému okresu 30. Jesenicko-rakovnická plošina, typické jsou zde výskyty horských druhů. Největší část náleží do 32. Křivoklátsko, pro který je charakteristický výskyt hájové květeny a hojným výskytem druhů teplomilných společenstev (Kolbek 2001a).

Vegetace na Křivoklátsku je velmi pestrá, podrobné vegetační a floristické průzkumy zaznamenaly 1800 druhů cévnatých rostlin. Lesy zaujmají 62 % plochy oblasti. Nad údolím Berounky na skalních ostrožnách se vyskytují teplomilné druhy, mezi které se řadí i monitorovaný koniklec luční český (Ložek a kol. 2005).

3.3.7 Fauna

Typická je zde fauna středoevropské lesní oblasti. Nejvyšší je druhová diverzita u měkkýšů, hmyzu, pavoukoců a obratlovců. Vyskytuje se zde 24 kriticky ohrožených, 53 silně ohrožených a 67 ohrožených druhů živočichů (AOPK ČR ©2022).

3.4 Charakteristika monitorovaných lokalit

3.4.1 PR Kabečnice

Přírodní rezervace Kabečnice byla vyhlášena za maloplošnou chráněnou oblast v roce 1984. Její výměra činí 25,5 ha a nachází se v katastrálním území obce Sýkořice v okrese Rakovník. Území je tvořeno strmými svahy se skalnatými výchozy na levém svahu řeky Berounky, který je jižně a jihozápadně orientovaný. Svah je tvořen neoproterozoickými břidlicemi a z půdních typů zde převládají rankery, které přecházejí do kambizemí. Nadmořská výška se zde pohybuje od 225–630 m. n. m. Na tomto území roste až přes 300 druhů cévnatých rostlin. Na skalách především teplomilná vegetace, která vykazuje prvky panonské květeny. Koniklec luční český zde kvete v reliktních polohách s teplomilnými kostřavovými trávničky, které se nacházejí na skalnatých ostrozích (Ložek a kol. 2005).

Biotopy tohoto naleziště jsou suché acidofilní doubravy L7.1, acidofilní suché trávničky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých T3.5B a vysoké mezofilní a xerofilní křoviny K3. (AOPK ČR – SCHKO Křivoklátsko 2014)

3.4.2 PR Na Babě

Přírodní rezervace Na Babě se nachází v meandru řeky Berounky v katastrálním území obce Křivoklát v okrese Rakovník. Území rezervace s výměrou 23,95 ha je chráněnou maloplošnou oblastí od roku 1984, také kvůli botanicky významné křivoklátské pleši (Ložek a kol. 2005). Jde o jižně až jihozápadně orientované skalnaté svahy vrchů Baby (404 m. n. m) a Sokolí (399 m. n. m.) na levém břehu řeky Berounky. Převládají zde prudké suťovité svahy, které jsou pouze ve východní části mírnějších a pokrývají je lesní porosty, křoviny a pastviny. Proterozoické břidlice, droby a andezity křivoklátsko-rokycanského pásma s bohatou šálou rankerů, které přecházejí do hnědých půd, tvoří skalní podklad této rezervace (Kolbek 2001). V rezervaci se nachází xerothermní trávničky, které v severovýchodní části území navazují na staré pastviny. Koniklec luční český se zde nachází na vrcholovém plochém hřbetu kopce Baby, který je tvořen svrchnokambrickým andezitem křivoklátsko-rokycanského pásma. Na území rezervace jsou pouze mělké primitivní půdy skalnatých sutí a štěrbin, převážně rankery a litozemě, jen na vrcholech jsou kambizemě s podílem skeletu (Ložek a kol. 2005).

Biotope první mikrolokality PR Na Babě 1 jsou typická skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*) T3.1, náletové pionýrské dřeviny X12, nízké xerofilní křoviny, primární porosty na skalách s druhy rodu *Cotoneaster* K4A, boreokontinentální bory L8.1B, pěchovavé trávníky T3.2 a suché bylinné lemy T4.1. U druhé mikrolokality v PR Na Babě 2 jsou to acidofilní suché trávníky s porosty bez výskytu vstavačovitých T3.5B a náletové pionýrské dřeviny X12. Jediný výskyt bylinného společenstva *Pulsatillo pratensis-Avenochloetum pratensis* v CHKO Křivoklátsko. (AOPK ČR – SCHKO Křivoklátsko 2014)

V CHKO Křivoklátsko se bylinné společenstvo s ovšířem lučním a koniklecem lučním na silikátových půdách (*Pulsatillo pratensis-Avenochloetum pratensis*) vyskytuje na jediném místě, právě na této lokalitě. Společenstvo je vázáno na substráty silikátových sérií, které jsou minerálně silnější. Charakteristické jsou větším podílem xerothermních druhů. Pokryvnost bylinného patra je vysoká, nízká je však pokryvnost mechového patra. Dominantními druhy jsou ovšíř luční (*Avenula pratensis*), kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*) a smělek štíhlý (*Koleria macrantha*). Charakteristické druhy jsou rozrazil rozprostřený (*Veronica prostrata*), pryskyřník hlíznatý (*Renunculus bulbosus*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*) a hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*, Kolbek (2001b)).

3.4.3 PR Stříbrný luh

Přírodní rezervace Stříbrný luh je maloplošnou chráněnou oblastí od roku 1984 především kvůli porostem suťových javořin a tisů (Ložek a kol. 2005). Přirozené lesní porosty tvoří také bukové doubravy a dubové bučiny. Pravý severně orientovaný svah údolí řeky Berounky se rozkládá v zaklesnutém meandru (Kolbek 2001b) v katastrálním území obce Újezd nad Zbečnem v okrese Rakovník. Se svojí výměrou 106,6 ha se jedná o největší monitorovanou oblast v této práci. Oblast se nachází v křivoklátsko-rokycanském pásmu. Podklad je zde tvořen andezity – suchozemskými vulkanity svrchního kambria. Objevují se zde převážně kambizemě, v luzích fluvizemě. Koniklec luční český se zde vyskytuje na výchozech spilitu (Ložek a kol. 2005).

Biotope první lokality PR Stříbrný luh jsou pěchovavé trávníky T3.2 a vysoké mezofilní a xerofilní křoviny K3. U druhé mikrolokality PR Stříbrný luh 2 jsou to

acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté L6.5B, boreokontinentální bory s ostatními porosty L8.1B, suché bylinné lemy T4.1 a pěchovavé trávníky T3.2. U poslední třetí mikrolokality PR Stříbrný luh 3 to jsou nízké xerofilní křoviny, primární porosty na skalách s druhy rodu *Cotoneaster* K4A, acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté L6.5B a skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*) T3.1 (AOPK ČR – SCHKO Křivoklátsko 2014).

3.4.4 PP Stará Ves

Přírodní památka Stará Ves se nachází na levém svahu údolí Libotického potoka. Jižně a jihozápadně orientované strmé stráně spadají geomorfologicky do Hořovické pahorkatiny. Pro tuto přírodní památku jsou typické vulkanické výchozy v barrandienském ordoviku, cenné teplomilné trávníky a kosené zamokřené nivní louky. Maloplošnou chráněnou oblastí je od roku 1984 a její výměra činí 1,94 ha. Skupina pahorků je zde tvořena bazaltovými vulkanity komárovského komplexu, které jsou příznivá pro stanoviště xerothermní flóry. Půdy jsou v horní části svahu štěrkovité mělké rankery, v úpatí jsou půdy hlubší eutrofní hnědozemě. Zástupce xerofilních trávníků je zde monitorovaný koniklec luční český (Ložek a kol. 2005).

Biotopy tohoto naleziště jsou úzkolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých T3.3D, vysoké mezofilní a xerofilní křoviny K3, nízké xerofilní křoviny K4 (AOPK ČR – SCHKO Křivoklátsko 2014).

3.4.5 Vrchol Pěňčina

Vrchol Pěňčina (416 m. n. m.) se nachází v oblasti Křivoklátské vrchoviny v katastrálním území obce Sýkořice. Jedná se o malé území s turistickou vyhlídkou s výskytem několika jedinců koniklece.

4 Metodika

Tato bakalářská práce vznikla za účelem monitoringu silně ohroženého koniklece lučního českého v CHKO Křivoklátsko, který se zde často vyskytoval v údolí řeky Berounky. Aktuálně se zde koniklec luční český nachází jen na pár lokalitách, většinou se jedná o maloplošná chráněná území. Výzkum na všech lokalitách probíhal formou extenzivního a intenzivního monitoringu dle již zpracované metodiky monitoringu koniklece velkokvětého (*Pulsatilla grandis*, Tichý, Turoňová (2011)). Vybráno bylo 5 lokalit na základě mapy rozšíření cévnatých rostlin v CHKO Křivoklátsko (Kolbek a kol. 1999) a nálezové databáze AOPK ČR (AOPK ČR ©2022). Do výzkumu byly vybrány lokality, u kterých se značně lišila velikost populace, a která jsou charakterově odlišná.

4.1 Monitorovací jednotka

Monitoring spočíval v zaznamenání všech kvetoucích trsů. Proto bylo na začátku monitoringu, ještě před sčítáním, potřeba stanovit přesnou definici kvetoucího trsu. Tichý a Turoňová (2011) v metodice zmiňují, že *za monitorovací jednotku je považován ucelený kompaktní trs kvetoucích prýtlů. Pokud se jedná o několik prýtlů evidentně nespojitých, je za trs považován soubor prýtlů na ploše přibližně lidské dlaně (ca 100 cm²). Kvetoucí prýty vzdálené od dalšího trsu 15 – (20) cm jsou považovány za další kvetoucí trs.* (Obr. 2)



Obrázek 2 - Jeden kvetoucí trs koniklece lučního českého na lokalitě Pěnčina. Foceno dne 27. 4. 2021, N. Tkačuková.

4.2 Vybrané monitorované lokality

Jak zmiňuje Tichý a Turoňová (2011) musela vybraná lokalita s výskytem druhu být vzdálená od další lokality s výskytem druhu ca 500 m. Pro monitoring koniklece lučního českého v CHKO Křivoklátsko byla vybraná čtyři maloplošná chráněná území. Jedná se o: PP Stará Ves, PR Kabečnice, PR Na Babě a PR Stříbrný luh.³ Poslední pátá lokalita, která byla vybrána se nachází u vrcholu Pěňčina (416 m. n. m.) nedaleko obce Sýkořice a Zbečno.

Lokalita PR Na Babě byla vybrána na základě rešerše z nálezové databáze AOPK ČR (AOPK ČR ©2022) a plánu péče o PR Na Babě (AOPK ČR, SCHKO Křivoklátsko 2014). Z obou zdrojů bylo patrné, že se zde koniklec luční český vyskytuje roztroušeně až hojně. Jedinečný je zde výskyt bylinného společenstva *Pulsatillo pratensis-Avenochloetum pratensis*, který se na žádné jiné lokalitě v CHKO Křivoklátsko nevyskytuje (Kolbek 2001a). Další lokalita, která byla zařazena do monitorovacích lokalit je PR Stříbrný luh, který se nachází nedaleko PR Na Babě, jen na druhém břehu řeky Berounky. Zařazen byl z důvodu nestejných klimatických podmínek, které mohou protilehlé svahy vykazovat kvůli inverznímu fenoménu (Ložek a kol. 2005). Lokalita PR Kabečnice není zpřístupněna žádnou veřejnou cestou na rozdíl od PR Stříbrný luh, kde lesní cesta, která je využívána turisty, leží v těsné blízkosti prvních dvou mikrolokalit. PP Stará Ves je jedinou přírodní památkou a zároveň nejmenší vybranou lokalitou. Vrchol Pěňčina byl zařazen z důvodu, že není maloplošně chráněnou a populace se zde nachází blízko navštěvované turistické vyhlídky.

4.2.1 Terénní šetření

Lokality, na kterých se měl koniklec luční český dle nálezové databáze AOPK ČR (AOPK ČR ©2022) vyskytovat, byly ještě před měřením na začátku března 2021 navštíveny. Při této návštěvě byly lokality s výskytem populace zaznamenány a přesná naleziště koniklece na lokalitě zakresleny do vytištěné ortofotomapy. Pokud se na lokalitě nacházelo více charakterově odlišných nebo zřetelně ohraničených nalezišť, byly definovány jako mikrolokality.

³ Na sběr dat na všech lokalitách v CHKO Křivoklátsko byla autorovi povolena výjimka ze zákazu zásahu do biotopu (míněno vstup do biotopu) dle § 49 odst. 1., která je uvedena v příloze.

Mikrolokality byly vymezeny v PR Na Babě, označeny jako PR Na Babě 1 a PR Na Babě 2, kvůli zdatně ohraničeným stanovištím a jiné orientaci svahu. V PR Stříbrný luh byly vymezeny mikrolokality s názve PR Stříbrný luh 1, PR Stříbrný luh 2, PR Stříbrný luh 3. Především kvůli vzdálenosti a ohraničenosti stanovišť, ale také kvůli odlišnému biotopu, orientaci svahu a zdatně odlišné nadmořské výšce, ve kterém se populace nacházela.

4.3 Extenzivní monitoring

Extenzivní monitoring spočíval v zaznamenání počtu všech kvetoucích trsů na všech 5 vybraných lokalitách. V metodice od Tichého a Turoňové (2011) bylo doporučeno v případě početnější populace zvolit kvalifikovaný odhad před přesným sčítáním, v této práci však na všech lokalitách probíhalo přesné sčítání. Na lokalitách byly dále zaznamenány všechny potřebné údaje, dle vzorového dotazníku AOPK ČR, který byl v metodice přiložen.

Extenzivní monitoring probíhal od března 2021 do června 2021. V březnu 2021 proběhlo terénní šetření, při kterém bylo zjištěno, kde se na lokalitách nachází přesný výskyt populace koniklece. Zaznamenány byly také přesné GPS souřadnice, nadmořská výška a orientace svahu. Při každé návštěvě byla také pořizena fotodokumentace rostlin a stručně popsána situace na nalezišti.

Od dubna 2021 do června 2021 bylo na každé lokalitě provedeno přesné sčítání kvetoucích trsů. Data byla zaznamenávána do připravené záznamové tabulky pro intenzivní monitoring. Pokud se na lokalitě nacházela početnější hustá populace, pro dobré zorientování se na lokalitě bylo využito pásmo a dřevěné kolíky, které znázorňovaly jednotlivé čtverce o rozloze 1 m². Tím vznikla síť čtverců (Obr. 3).



Obrázek 3 - Síť čtverců v PR Na Babě 1. Foceno dne 7. 5. 2021, N. Tkačuková.

4.4 Intenzivní monitoring

Intenzivní monitoring probíhal současně s extenzivním monitoringem od dubna 2021 do června 2021. Většinou se provádí na lokalitách s menší rozlohou a nižším počtem jedinců nebo na dobře prostorově ohraničených lokalitách (Tichý, Turoňová 2011), jak tomu bylo na lokalitách vybraných v této práci. Při sčítání na lokalitě, kde se nacházela početnější hustá populace, byla využita síť čtverců popsána výše.

4.4.1 Údaje zapisované na lokalitě do záznamové tabulky⁴

Zaznamenávány byly počty květů na jeden trs, které byly ještě detailněji označeny jako kvetoucí, či odkvetlé. Dále byla měřena výška nejvyššího květu v trsu (Obr. 5), ta byla měřena co nejopatrněji pomocí pravítka od začátku stvolu u země po korunu květu (Obr. 4), počet listů na jeden trs a zda byl u trsu přítomen okus od zvěře. Okus byl monitorován z důvodu, že na jedné lokalitě během terénního šetření v průběhu března byli spatřeni mufloni.



Obrázek 4 - Měření výšky květu pomocí pravítka v PR Na Babě 1. Foceno dne 7. 5. 2021, N. Tkačuková.



Obrázek 5 - Měření výšky květu pomocí pravítka a kolíků, které znázorňovaly síť čtverců v PR Na Babě 1. Foceno dne 7. 5. 2021.

⁴ Záznamová tabulka je v příloze.

4.5 Metodika statistického zpracování dat

Pro vyhodnocení výsledků byl použit analytický software TIBCO Statistica 14. Pro všechny datové tabulky byla využita regresivní analýza a ANOVA. Pro výstupy výsledků byly zvoleny korelační diagramy, které byly následně vhodně upraveny.

4.6 Metodika zpracování grafických výstupů

Grafy použité v této práci jsou výsledkem statistického zpracování dat v použitém analytickém softwaru TIBCO Statistica 14. Tabulky byly vytvořeny v Microsoft Excel, ve kterém byly vytvořeny i tabulky pro intenzivní monitoring.

Všechny použité fotografie v této práci byly pořízeny autorem práce. Každá návštěva lokality byla zdokumentována, především různá stadia růstu koniklece.

Pro tvorbu map byl použit program ArcGIS 10.7., který je poskytován studentům České zemědělské univerzity v Praze ve studentské licenci. Podkladová ortofotomapa byla použita z geoportálu ČÚZK, která je veřejně přístupná. Stejně tak Digitální geografický model území ČR (Data50), z něhož byla využita vrstva hranic maloplošných chráněných území. Body a polygony znázorňující přesný výskyt populace byly vytvořeny na základě posbíraných dat z monitoringu autorem práce.

5 Výsledky

5.1 Data z intenzivního a extenzivního monitoringu⁵

V přehledové tabulce jsou stručně uvedeny údaje, které byly posbírány v rámci intenzivního a extenzivního monitoringu. V tabulce je uveden počet kvetoucích trsů, počet květů na kvetoucí trs, kolik květů z toho bylo poupat (Obr. 6), kvetoucích (Obr. 7) či odkvetlých (Obr. 8). Vypočítána je zde průměrná výška rostliny na jednotlivé lokalitě a zda byl přítomen okus od zvěře. Nejpočetnější lokalita, která se výrazně odlišuje od zbylých vybraných lokalit je mikrolokalita PR Na Babě 1. Napočítáno zde bylo 695 kvetoucích trsů s 1274 květy. Dále jedna z nejpočetnějších je lokalita PR Na Babě 2 s 342 kvetoucími trsy a s 701 květy. Na zbylých lokalitách se populace koniklece lučního českého pohybovala v desítkách kvetoucích trsů. Výrazně odlišná je PP Stará ves, kde byl nalezen jeden kvetoucí trs. Nejvíce okusů bylo zaznamenáno v PR Na Babě 1, jednalo se o 71 okusů od zvěře. V PR Na Babě 2 pak o 17 okusů a v PR Kabečnice 7 okusů, na dalších lokalitách nebyl zaznamenán žádný okus.

Tabulka 2. – Přehledová tabulka sesbíraných dat z vybraných lokalit v CHKO Křivoklátsko.

Lokalita	Počet dní od začátku roku	Počet kvetoucích trsů	Počet květoucích	Počet odkvetlých	Počet poupat	Celkem květů všech kvetoucích trsů	Celkem listů všech kvetoucích trsů	Průměrná výška rostlin	Okus
Pěčína	117	24	57	8	5	70	94	16,3	0
PR Na Babě 1	127	695	168	1086	20	1274	3245	18,6	71
PR Na Babě 2	130	342	91	608	2	701	1997	19,5	17
PR Stříbrný luh 1	142	30	7	39	0	46	127	19,3	0
PR Stříbrný luh 2	149	19	2	25	0	27	76	19,7	1
PR Stříbrný luh 3	148	28	1	48	0	49	153	19,1	6
PP Stará Ves	150	1	0	1	0	1	4	18	0
PR Kabečnice	157	65	2	207	0	209	488	21,1	7



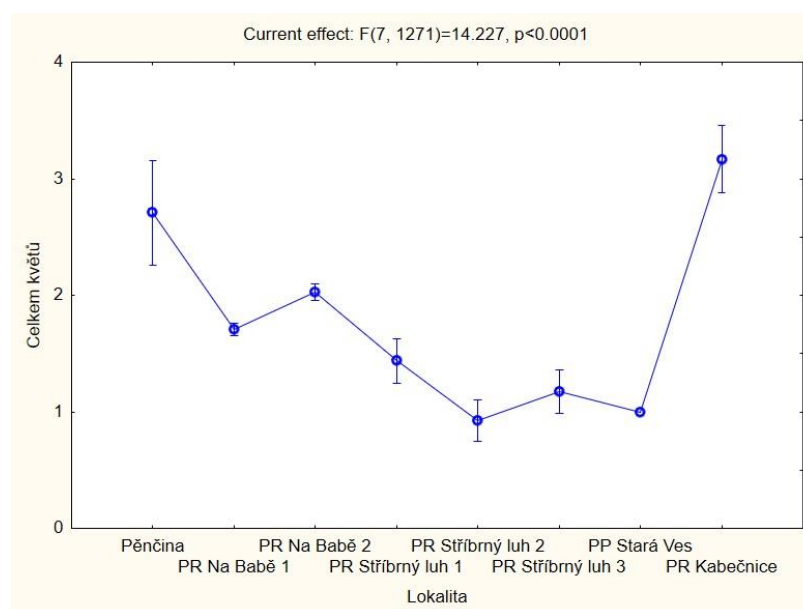
Obrázek 7 – Poupata koniklece lučního českého. Obrázek 8 – Kvetoucí trs koniklece lučního českého. Obrázek 6 – Odkvetlý kvetoucí trs koniklece lučního českého.

⁵ Všechny data v záznamové tabulce se nacházejí v příloze.

5.2 Statistické zpracování dat

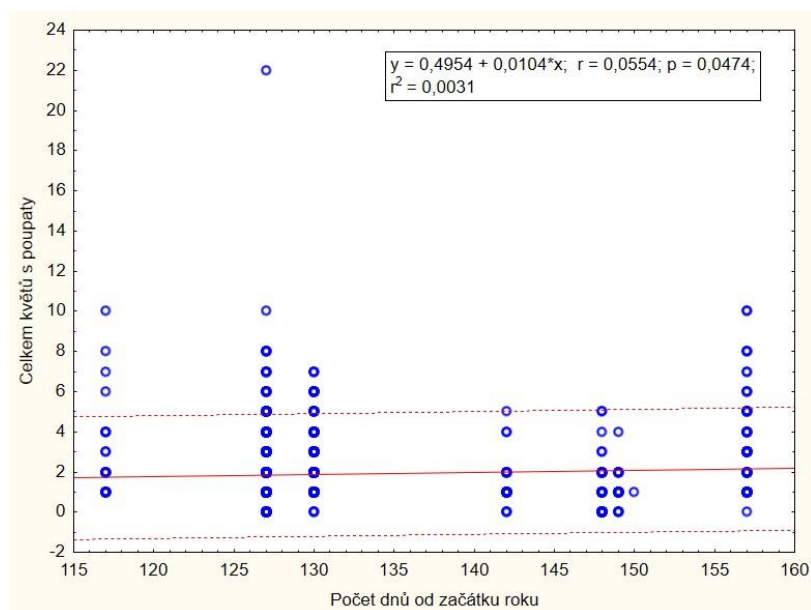
5.2.1.1 Charakteristika monitorovaných populací

První graf (Obr. 9) znázorňuje počet květů na jednom trsu koniklece lučního českého na vybraných lokalitách CHKO Křivoklátsko. Z grafu je na první pohled zřejmé, že na většině lokalit se vyskytovaly trsy s 1 či 2 květy. Na lokalitách PR Kabečnice a Pěňčina bylo zaznamenáno nejvíce květů na jeden kvetoucí trs. V PR Kabečnice to byly přes 3 květy na trs, u vrcholu Pěňčina pak necelé 3 květy na trs. Obě mikrolokality v PR Na Babě na tom byly podobně s 2 květy na jeden trs. Poslední 3 mikrolokality v PR Stříbrný luh se pohybovaly okolo 1 květu na trs spolu s PP Stará Ves. Vliv lokality na počet květů na jeden kvetoucí trs byl statisticky průkazný.



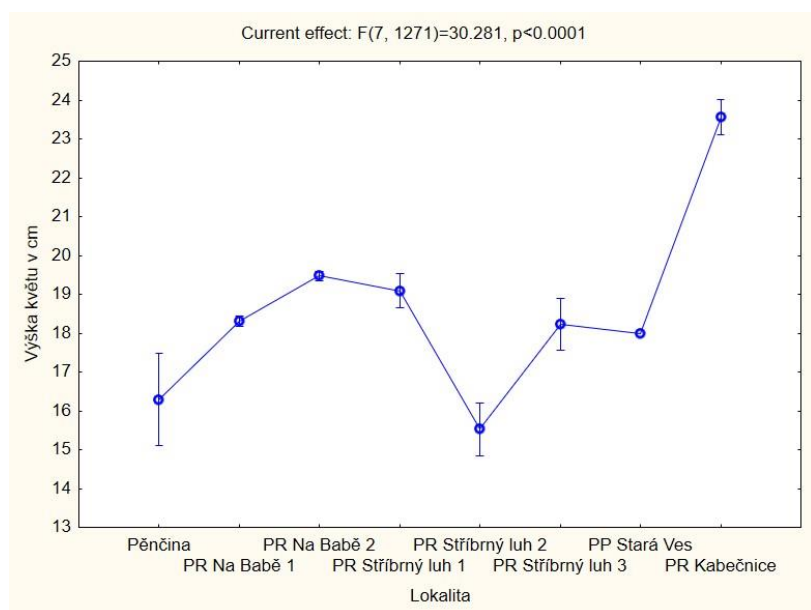
Obrázek 9 – Vliv lokality na počet květů na jeden kvetoucí trs.

Druhý graf (Obr. 10) znázorňuje vliv doby sběru dat na počet květů na jednom kvetoucím trsu. Z něj je zřejmé, že počet květů na jednom trsu nemá zřetelný lineární vztah s časem, kdy byl monitoring proveden.



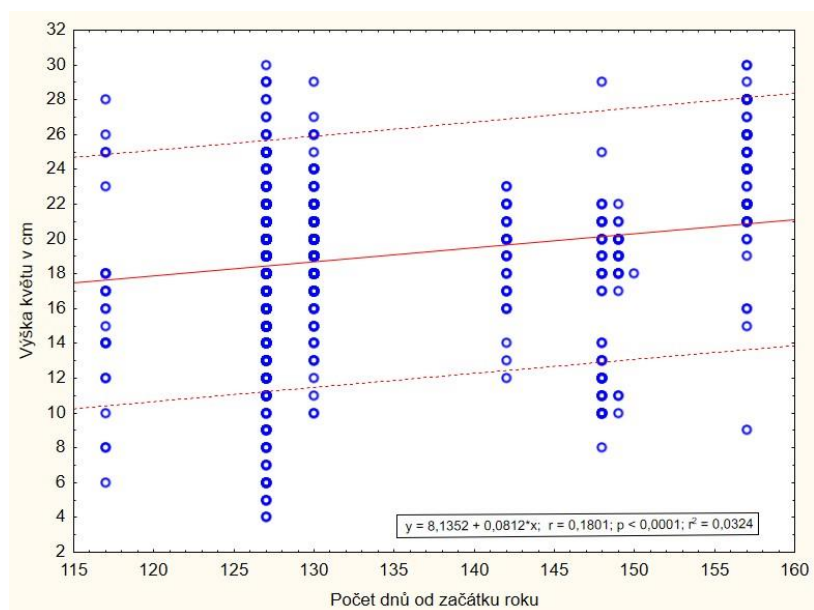
Obrázek 10 - Vliv doby sběru na počet květů na jednom kvetoucím trsu.

Třetí graf (Obr. 11) znázorňuje výšku jednotlivých květů na vybraných lokalitách. Z něj je zřejmé, že výška květu se na lokalitách liší. Nejnížší květy byly zaznamenány u vrcholu Pěnčina, medián zde činí 16 cm. Nejvyšší květy byly nalezeny v PR Kabečnice, kde medián činí 23 cm. Vliv lokality na výšku květu je statisticky průkazný.



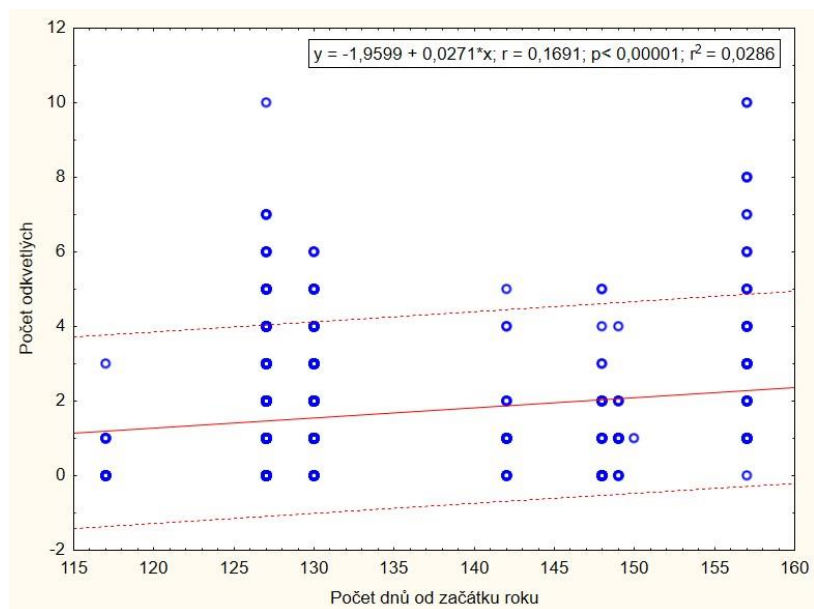
Obrázek 11 - Vliv lokality na výšku květu.

Čtvrtý graf (Obr. 12) znázorňuje statisticky průkazný vliv doby sběru dat na výšku květu na jednotlivém kvetoucím trsu.



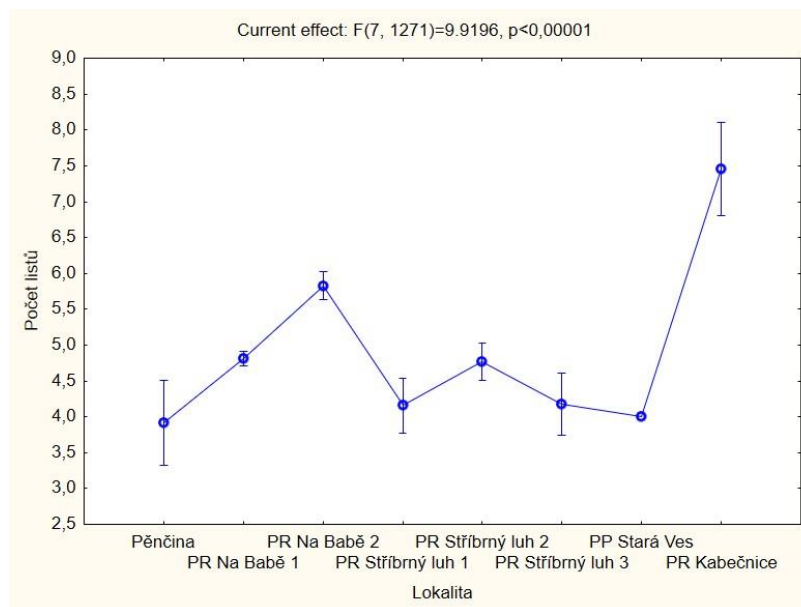
Obrázek 12 – Vliv doby sběru dat na výšku květu na jednotlivém kvetoucím trsu.

Pátý graf (Obr. 13) znázorňuje vliv doby sběru dat na počet odkvetlých květů na jednotlivém kvetoucím trsu, který je statisticky průkazný.



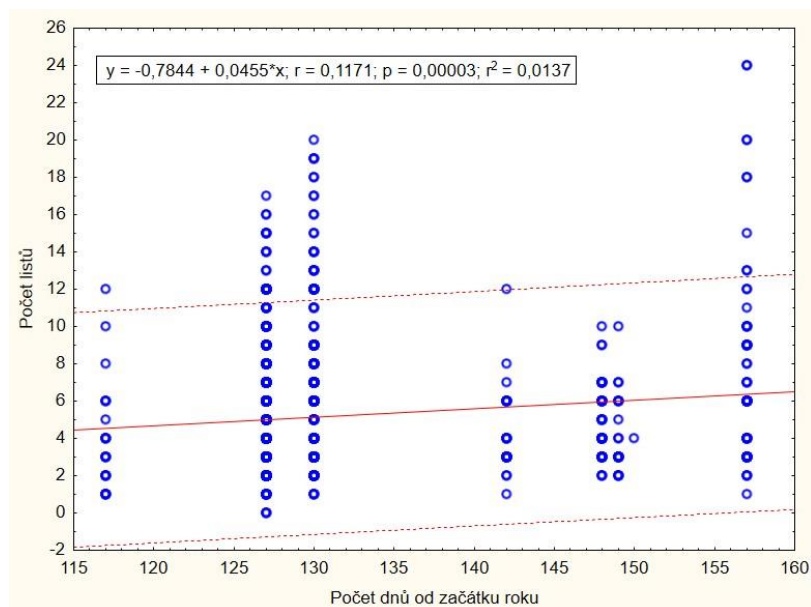
Obrázek 13 – Vliv doby sběru dat na počet odkvetlých květů na jednotlivém trsu.

Šestý graf (Obr. 14) znázorňuje počet listů na jednotlivých lokalitách. Počty listů na jednotlivých lokalitách jsou do značné míry homogenní. Na většině lokalit se na jednom kvetoucím trsu nacházelo 4 až 5 listů. V PR Kabečnice to však bylo 7 až 8 listů. Vliv lokality na počet listů na jednotlivém trsu je statisticky průkazný.



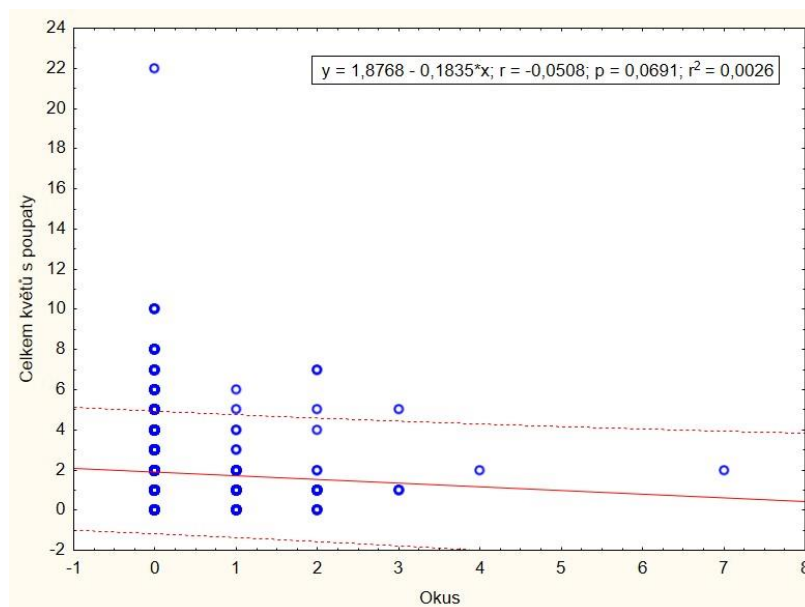
Obrázek 14 – Vliv lokality na počet listů na jednotlivém trsu.

Sedmý graf (Obr. 15) znázorňuje vliv doby sběru dat na počet listů na jednotlivém trsu, který je statisticky průkazný.



Obrázek 15 – Vliv doby sběru dat na počet listů na jednotlivém trsu.

Osmý graf (Obr. 16) znázorňuje záporný lineární vztah mezi okusem a počtem květů. Vliv okusu na počet květů na jednotlivém trsu je statisticky neprůkazný.



Obrázek 16 – Vliv okusu na počet květů na jednotlivém trsu.

5.3 Monitorované lokality

5.3.1 PR Na Babě 1

Extenzivní a intenzivní monitoring zde proběhl 7. května 2021, 127 dní od začátku roku. Populace koniklece lučního českého se zde hojně vyskytovala na jižně orientovaném skalním svahu nad řekou Berounkou (Obr. 17) v nadmořské výšce od 383 do 351 m. n. m. Napočítáno zde bylo 695 kvetoucích trsů s 1274 květy. Ze 1274 květů bylo 20 poupat, 168 kvetoucích a 1086 odkvetlých květů. Jde tedy o nejvíce početnou populaci, která byla v rámci vybraných lokalit napočítána. Také zde bylo napočítáno 71 okusů od zvěře na rostlinách. Na jednotlivých trsech na této lokalitě byly průměrně 2 květy s 4 až 5 listy, vždy nejvyšší květ v trsu měřil průměrně 18,5 cm.



Obrázek 17 - První mikrolokalita v PR Na Babě. Jižně orientovaný svah nad řekou Berouňkou. Foceno dne 26. 3. 2021, N. Tkačuková.

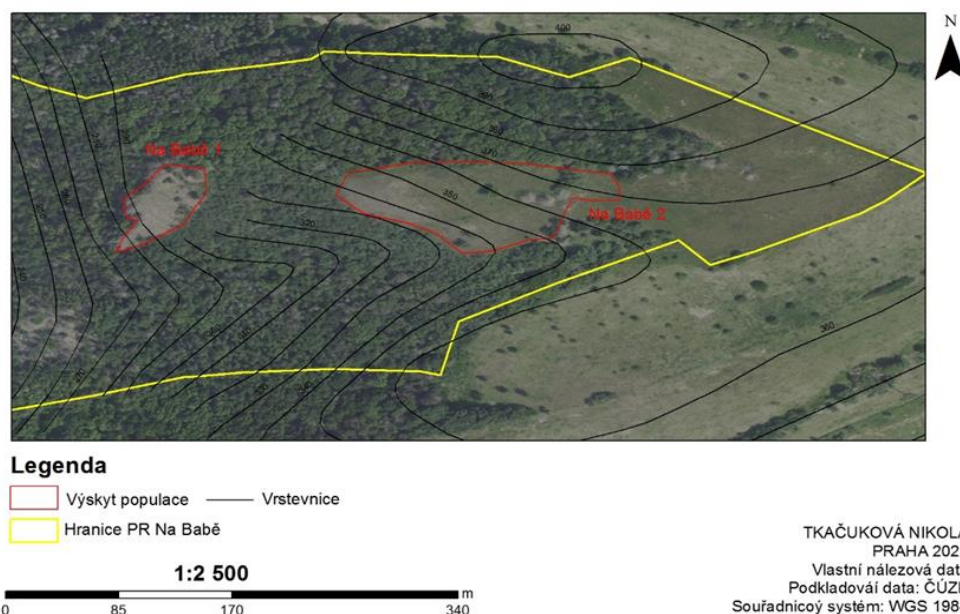
5.3.2 PR Na Babě 2

Zde se populace nacházela roztroušeně až hojně na jihozápadně orientovaném svahu (Obr. 18) v nadmořské výšce od 402 do 390 m. n. m. Jde o oplocenou pastvinu, kde probíhá extenzivní pastva především skotu. Monitoring zde probíhal 10. května 2021, 130 dní od začátku roku. Napočítáno zde bylo 342 kvetoucích trsů s 701 květy. Ze 701 květů byly 2 poupata, 91 kvetoucích a 608 odkvetlých květů. Evidováno bylo 17 okusů. Na jednotlivých trsech na této lokalitě byly průměrně 2 květy s 6 listy, vždy nejvyšší květ v trsu měřil průměrně 19,5 cm.



Obrázek 18 – Druhá mikrolokalita v PR Na Babě. Jihozápadně orientovaný svah. Foceno dne 10. 5. 2021, N. Tkačuková.

Výskyt populace koniklece lučního českého v PR Na Babě v CHKO Křivoklátsko na jaře 2021



Obrázek 19 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v PR Na Babě.

GPS souřadnice: N 50.0254781°, E 13.8793864°; N 50.0254781°, E 13.8814033°

5.3.3 PR Stříbrný luh 1

Populace koniklece lučního českého se zde nacházela na jihozápadním svahu (Obr. 20) v nadmořské výšce 280 m. n. m. roztroušeně poblíž lesní cesty a břehu řeky Berounky. Napočítáno zde bylo 30 kvetoucích trsů s 46 květy dne 22. května 2021. Z 46 květů bylo 7 kvetoucích a 39 odkvetlých květů. Na jednom trsu zde byly zaznamenány průměrně 1 až 2 květy se 4 listy. Průměrná výška květu činila 19 cm.



Obrázek 20 - První mikrolokalita v PR Stříbrný luh. Jihozápadně orientovaný svah. Foceno dne 22. 5. 2021, N. Tkačuková.

5.3.4 PR Stříbrný luh 2

Druhá mikrolokalita se nacházela v nadmořské výšce 330 m. n. m. Populace se zde vyskytovala na západně orientovaném skláním svahu (Obr. 21). 29. května 2021 zde bylo napočítáno 19 kvetoucích trsů s 27 květy. Z 27 květů byly pouze 2 kvetoucí a 25 odkvetlých květů. Na jednom trsu zde byly zaznamenán průměrně 1 květ se 4 až 5 listy. Průměrný výška květu činila 15 až 16 cm.



Obrázek 21 – Druhá mikrolokalita v PR Stříbrný luh. Západně orientovaný svah. Foceno dne 29. 5. 2021, N. Tkačuková

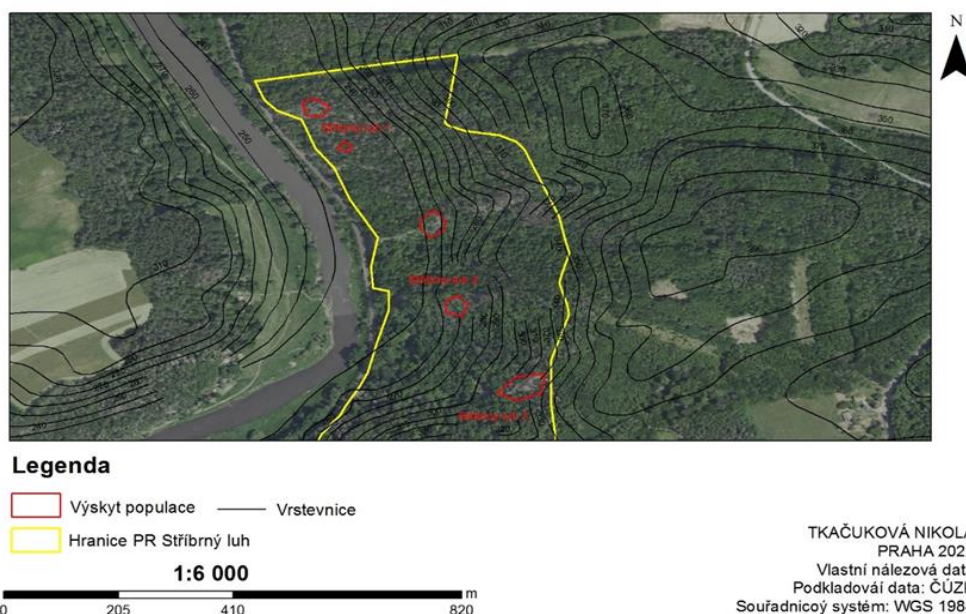


Obrázek 22 – Třetí mikrolokalita v PR Stříbrný luh. Severozápadně orientovaný svah. Foceno dne 28. 5. 2021, N. Tkačuková

5.3.5 PR Stříbrný luh 3

Poslední třetí mikrolokalita je nejvýše položená, nachází se v 370 m. n. m. Populace se zde nacházela na severozápadně orientovaném skalním svahu (Obr. 22). 28. května 2021 zde bylo napočítáno 28 kvetoucích trsů s 49 květy. Z 49 květů byl 1 kvetoucí a 48 odkvetlých květů. Bylo zde zaznamenáno 6 okusů na rostlinách. Na jednom trsu zde byly zaznamenán průměrně 1 květ se 3 až 4 listy. Průměrný výška květu činila 18 cm.

Výskyt populace koniklece lučního českého v PR Stříbrný luh v CHKO Křivoklátsko na jaře 2021



Obrázek 23 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v PR Stříbrný luh.

**GPS souřadnice: N 50.0255025°, E 13.8944114°; N 50.0208703°, E 13.8977803°;
N 50.0237653°, E 13.8965786°**

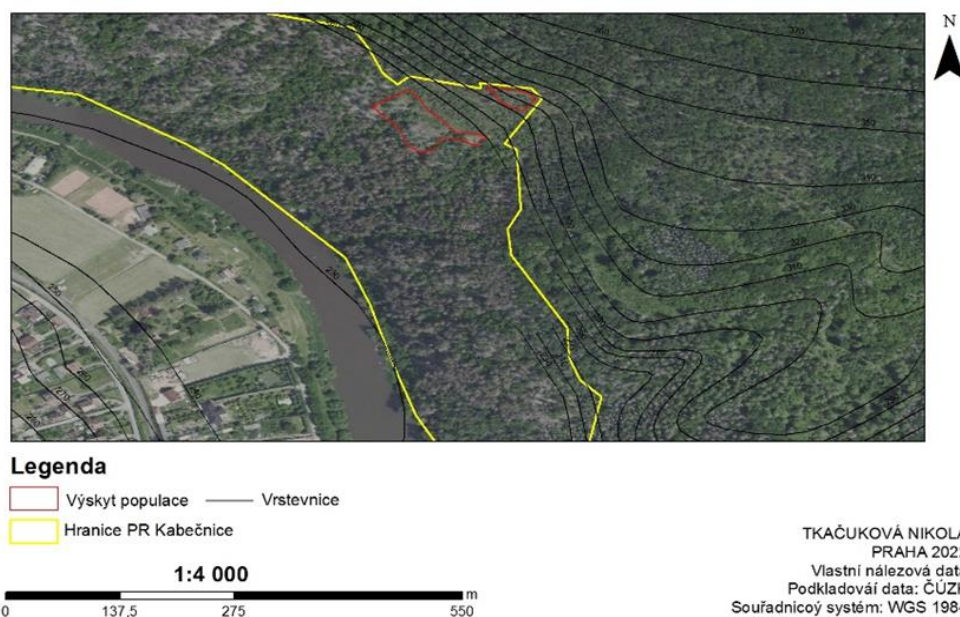
5.3.6 PR Kabečnice

Na levém břehu řeky Berounky v PR Kabečnice se koniklec luční český vyskytuje na skalních stepích nedaleko lesní cesty. Stanoviště však nebylo lehce přístupné, protože rezervace není zpřístupněna žádnou veřejnou cestou. Svah je jihozápadně orientovaný (Obr. 24) v nadmořské výšce 350 m. n. m. Na stanovišti se vyskytovala šalvěj luční (*Salvia pratensis*). V době monitoringu dne 3. května 2021 bylo stanoviště oplocené páskou AOPK ČR se zákazem vstupu. Napočítáno zde bylo 65 kvetoucích trsů s 209 květy. Z 209 květů byly 2 kvetoucí a 207 odkvetlých květů. Zaznamenáno zde bylo 7 okusů od zvěře. Na jednom trsu zde byly zaznamenány průměrně 3 květy se 7 listy. Průměrná výška květu činila 24 cm.



Obrázek 24 - Naleziště koniklece lučního českého v PR Kabečnice. V pozadí řeka Berounka. Foceno dne 3. 6. 2021, N. Tkačuková

Výskyt populace koniklece lučního českého v PR Kabečnice v CHKO Křivoklátsko na jaře 2021



Obrázek 25 - Mapa výskytu koniklece lučního českého v PR Kabečnice.

GPS souřadnice: N 50.0214992°, E 13.9572428°

5.3.7 PP Stará Ves

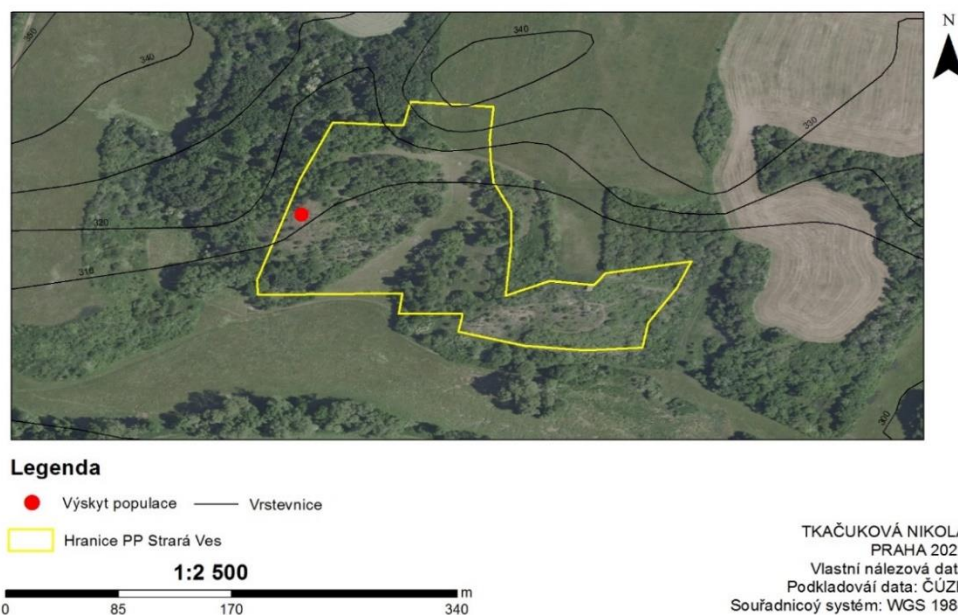
Přírodní památka Stará Ves s rozlohou 1,94 ha byla nejmenší lokalitou, která bylo pro monitoring vybrána. Lokalita je dobře dostupná, přístup k památce je vhodný od Libotického potoka. V době návštěvy 30. května 2021 byla přírodní památka oplocena z důvodu probíhajícího managementu v podobě pastvy ovcí, nejspíše kvůli

eliminaci náletů vysokých křovin, také zde pravděpodobně probíhalo i lokální vypalování, které bylo zřetelné blízko severní hranice (Obr. 26) za oplocením památky. Nalezen zde byl 1 kvetoucí trs s jedním květem, který byl už odkvetlý. Výška květu činila 18 cm. Koniklece luční český se zde nacházel na skalní stepi u západní hranice památky. Svah byl jižně orientovaný a nadmořská výška lokality činila 339 m. n. m.



Obrázek 24 – Oplocená severní hranice PP Stará Ves. Foceno dne 30. 5. 2021, N. Tkačuková

Výskyt populace koniklece lučního českého v PP Stará Ves v CHKO Křivoklátsko na jaře 2021



Obrázek 25 - Mapa výskytu populace koniklece lučního českého v PP Stará Ves.

GPS souřadnice: N 49.9632386°, E 13.9927344°

5.3.8 Vrchol Pěňčina

Extenzivní a intenzivní monitoring zde proběhl 27. dubna 2021. Stanoviště koniklece lučního českého se zde nachází na západně až severozápadně orientovaném svahu (Obr. 28) v nadmořské výšce 371 m. n. m. Bohužel byl na lokalitě několikrát spatřen zašlápnutý jedinec. Napočítáno zde bylo 24 kvetoucích trsů s 70 květy. Ze 70 květů bylo 5 pupat, 57 kvetoucích a 8 odkvetlých květů. Na jednom trsu zde byly zaznamenán průměrně 2 až 3 květy se 3 až 4 listy. Průměrná výška květu činila 16 cm.






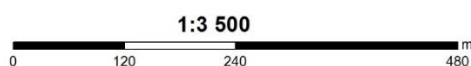
Obrázek 26 - Západně až severozápadně orientovaný svah na lokalitě Pěňčina. Foceno dne 27. 4. 2021, N. Tkačuková.

Výskyt populace koniklece lučního českého u vrcholu Pěňčina v CHKO Křivoklátsko na jaře 2021



Legenda

-  Vrchol Pěňčina
-  Vrstevnice
-  Výskyt populace



TKAČUKOVÁ NIKOLA
PRAHA 2022
Vlastní nálezořová data
Podkladová data: ČÚZK
Souřadnicový systém: WGS 1984

Obrázek 27 - Mapa výskytu populace koniklece lučního českého u vrcholu Pěňčina.

GPS souřadnice: N 50.0428208°, E 13.9236797°

6 Diskuse

6.1 Vitalita populace

Počet kvetoucích trsů koniklece lučního českého se na vybraných lokalitách pohyboval od 1 do 695 trsů. Mezi nejpočetnější patřila populace na první mikrolokalitě v PR Na Babě, zde bylo napočítáno dne 7. května 2021 695 kvetoucích trsů s 1274 květy. Druhá nejpočetnější populace pak byla na druhé mikrolokalitě v PR Na Babě, zde bylo napočítáno 342 kvetoucích trsů s 701 květy. Naopak nejméně početná byla populace v PP Stará ves, kde byl 30. května nalezen jen jeden kvetoucí trs s 1 květem. Zbylé lokality byly v počtu kvetoucích trsů spíše homogenní, zde bylo nalezeno jen několik desítek trsů. Na první mikrolokalitě v PR Stříbrný luh bylo nalezeno 30 kvetoucích trsů s 46 květy. Na druhé 19 kvetoucích trsů s 27 květy a na třetí 28 kvetoucích trsů s 49 květy. U vrcholu Pěňčina bylo napočítáno 24 kvetoucích trsů s 70 květy. O trochu početnější byla populace na lokalitě v PR Kabečnice s 65 kvetoucími trsy a 209 květy. Rozdílný počet kvetoucích trsů na jednotlivých lokalitách může záviset na rozdílných stanovištních charakteristikách, odlišném využití lokality nebo rozdílném managementu (Poschlod a kol. 1998). Právě PR Na Babě 2 je oplocenou pastvinou, kde probíhá extenzivní pastva především skotu. Jak uvádí Mládek a kol. (2006), rozsáhlá pastva, která je rozdělena na několik menších ploch, které jsou různě obhospodařované tím, že se zde mění intenzivní a extenzivní spásání či úplné ponechání pár let ladem, má pozitivní vliv na přežívání vysokého počtu druhů na těchto lokalitách. Tento způsob managementu měl nejspíše pozitivní vliv na druhé mikrolokalitě v PR Na Babě, kde je tento způsob managementu využíván (AOPK ČR – SCHKO Křivoklátsko 2014). Dále Hensen a kol. (2005) zmiňuje, že rostliny ve velkých populacích produkují mnohem více plodných semen než v malých populacích, to může být jedna z příčin početné populace na první mikrolokalitě v PR Na Babě. Za nejméně početnou populaci v PP Stará ves můžou do značné míry mít vliv náletové křoviny, které zaujímají 50 % plochy této památky, v době monitoringu zde byly spatřeny zbytky po vypalování. Vliv na klíčivost může také mít podloží (Bochenková a kol. 2015), na vápenatém podloží byl znatelný negativní vliv na klíčivosti semen, což může být vysvětleno tím, že obsahuje větší množství fosforu, který může také silně ovlivnit klíčivost (Hrdličková a kol. 2011). Naopak na jílovitých břidlicích je znatelná lepší klíčivost semen (Bochenková a kol. 2015). Právě proterozoické břidlice tvoří skalní podklad lokality PR Na Babě, kde se nachází nejpočetnější populace na

vybraných lokalitách v této práci. Počet trsů je rozhodující proměnná pro určení pravděpodobnosti přežití dané populace na jednotlivých lokalitách. Pokud je zohledněna environmentální a demografická stochasticita, mají šanci na přežití na základě maticového populačního modelu (Münzbergová 2006) pouze populace s více než 100 kvetoucími trsy. Z monitorovaných lokalit nehrozí vyhynutí pouze mikrolokalitám v PR Na Babě. Proto by bylo vhodné zbylé lokality nadále extenzivně monitorovat.

Počty listů na jednotlivých lokalitách jsou do značné míry homogenní. Na většině lokalit se na jednom kvetoucím trsu nacházelo 4 až 5 listů, což potvrzuje Skalického (1997) popis taxonu, kde zmiňuje, že se v přízemní růžici nachází 3 až 5 listů. Výrazně se odlišuje lokalita PR Kabečnice s 7 listy v trsu, což souvisí s počtem květů na jeden trs, na jednom trsu zde byly totiž zaznamenány průměrně 3 květy, tedy nejvíce ze všech lokalit. I zde se vyskytují proterozoické břidlice, které mají mít značný pozitivní vliv na klíčivost semen. Dle druhého grafu (Obr. 10) počet květů na jednom trsu nemá zřetelný lineární vztah s časem, kdy byl monitoring proveden.

Nejrozdílnější výšky květu byly naměřeny na mikrolokalitách v PR Stříbrný luh, extenzivní monitoring zde probíhal pár dní po sobě. Na první mikrolokalitě zde výška dosahovala okolo 19 cm, na třetí okolo 18 cm. Nejrozdílnější je druhá mikrolokalita, kde výška dosahovala od 15 do 16 cm. Zde mohla být výška květu ovlivněna odlišným biotopem naleziště, acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté s boreokontinentální bory s ostatními porosty se vyskytují pouze na této jedné mikrolokalitě. Dominantí stromové patro vrhá na lokalitu stín, který může výšku květu ovlivnit. Rozdíly ve výšce květu na lokalitách mohou být závislé na době, kdy byl extenzivní monitoring prováděn, tedy na počtu dní, které uběhly od začátku roku, což potvrzuje čtvrtý graf (Obr. 12). Jak zmiňuje Skalický (1997), za květu je stonek dlouhý přibližně od 8 do 15 cm, za plodu je vzpřímený a dosahuje výšky až 22 cm. Pátý graf toto tvrzení potvrzuje, čím později byl extenzivní a intenzivní monitoring proveden, tím se lišil počet odkvetlých květů (Obr. 13) a tím i výška rostlin. Na lokalitě Pěňčina se výška květu pohybovala od 15 cm a přesahovala až 17 cm, medián se pohybuje okolo 16 cm. Nižší výšku rostlin zde tedy ovlivnil čas monitoringu, který proběhl 27. dubna 2021, tedy 117 dní od začátku roku. Koniklece v té době kvetly a jen málo z nich bylo odkvetených. Čas monitoringu také ovlivnil nejspíše výšku květu na lokalitě PR Kabečnice, ten proběhl dne 3. června 2021, 157 dní od začátku roku. Většina rostlin byla už odkvetlá, výška zde dosahovala od 23 do 24 cm. Mikrolokalit

v PR Na Babě se výrazně výškou květu nelišily. Na první mikrolokalitě výška květu skoro u každého měřeného jedince činila 18 cm, na druhé mikrolokalitě 19 cm.

Nejvíce okusů bylo zaznamenáno v PR Na Babě 1, jednalo se o 71 okusů od zvěře. Dále pak v PR Na Babě 2 bylo zaznamenáno 17 okusů, v PR Stříbrný luh 3 to bylo 6 okusů a v PR Kabečnice 7 okusů od zvěře. Okus od zvěře byl v této práci zaznamenáván kvůli výskytu muflona evropského, který byl blízko u lokality v době monitoringu spatřen. Vliv okusu na počet květů na jednotlivém trsu je však statisticky neprůkazný (Obr. 16). Nebylo tedy potvrzeno, že by byl koniklec luční český na těchto vybraných lokalitách ohrožen okusem od zvěře.

6.2 Vliv metody monitoringu na výsledných datech

V této práci byla využita metoda monitoringu pro koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*) od Tichého a Turoňové (2011), která byla zveřejněna na portálu AOPK ČR. Za monitorovací jednotku zde považují *ucelený kompaktní trs kvetoucích prýtlů*. Pokud se jedná o několik prýtlů evidentně nespojitých, je za trs považován soubor prýtlů na ploše přibližně lidské dlaně (ca 100 cm²). Kvetoucí prýty vzdálené od dalšího trsu 15 – (20) cm jsou považovány za další kvetoucí trs. Na lokalitě PR Na Babě bylo při této práci dne 7. a 10. května 2021 napočítáno 1037 kvetoucích trsů. Na těchto kvetoucích trsech bylo zaznamenáno celkem 1975 květů. Dle nálezové databáze AOPK ČR bylo dne 8. dubna 2021 v PR Na Babě napočítáno 2354 kvetoucích jedinců. Tento počet se blíží počtu, který je v této práci uveden jako počet květů. V Nálezové databázi však není blíže specifikováno, zda je kvetoucí jedinec považován za kvetoucí trs či jeden květ kvetoucího trsu. Dle Mgr. Jany Dandové (2021, in verb.) byla využita metodika, dle kterého byl zaznamenáván kvetoucí trs jako ucelený kompaktní trs, evidentně nespojené prýty byly započítány jako další kvetoucí trs. Pokud je tedy jako kvetoucí jedinec brán jeden kvetoucí trs, lze si odlišnost výsledků vysvětlit hojným výskytem populace, kde se nacházelo mnoho evidentně nespojených prýtlů na ploše lidské dlaně. V této práci bylo několik nespojených prýtlů na ploše lidské dlaně zaznamenáno jako jeden kvetoucí trs, v Nálezové databázi AOPK ČR jde nejspíše o několik kvetoucích jedinců.

6.3 Zvýšení počtu populace

Pastva je nejvhodnějším způsobem managementu. Odstraní se nadbytečná biomasa a naruší se travní drn, což má za následek značné množství mezer v porostu a

umožňuje semenům dopadnout přímo na zem, tím se zvyšuje počet semenáčků na lokalitě (Ondráček, Blažejová 2020). Dle Bochenkové a kol. (2012) mají mezery bez vegetačního krytu pozitivní vliv na přežívání semenáčků. A právě na přežívání semenáčků závisí velikost populace *Pulsatilla pratensis*, které jsou v Evropě ohroženy právě jejich nízkým přežíváním kvůli zvýšenému hromadění biomasy na přirozených stanovištích (Bochenková a kol. 2012). Wells a Barling (1971) uvádějí, že populace se může posílit výsevem semen sesbíraných přímo na dané lokalitě. Výsev však dle Bochenkové a kol. 2012 není zcela účinná metoda, protože míra semenáčků na lokalitách i tak klesala kvůli nedostatečnému přírůstku semenáčků. Vhodným řešením by mohlo být přesazení semenáčků ze zahradních podmínek na cílovou lokalitu, odkud byla semena odebrána. I tak ale semenáčky byly poškozeny zvěří. Jako alternativu navrhuji oplocený výsev, který zabrání činnosti zvěře na vliv počtu semenáčků.

7 Závěr

Při intenzivním a extenzivním monitoringu silně ohroženého taxonu koniklece lučního českého (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), které proběhly na jaře 2021, bylo zjištěno, že se taxon nacházel na všech vybraných lokalitách, které jsou zaznamenány v mapě Rozšíření cévnatých rostlin (Kolbek a kol. 1999) a v nálezové databázi AOPK ČR (AOPK ČR ©2022). Přesný výskyt populace na 5 vybraných lokalitách byl v této práci pečlivě zanesen do jednotlivých map v ArcGIS. Jednalo se o lokality PR Na Babě, PR Stříbrný luh, PR Kabečnice, PP Stará ves a vrchol Pěňčina, všechny tyto vybrané lokality byly charakterově odlišné.

Nejpočetnější populace se nacházela v PR Na Babě, kde bylo nalezeno 1975 kvetoucích trsů. Na obou mikrolokalitách se koniklece nacházel hojně, jednalo se o velmi hustou populaci koniklece lučního českého. První inventarizační záznamy v PR Na Babě se v nálezové databázi AOPK ČR nacházejí od roku 2021, proto by bylo vhodné v intenzivním monitoringu na této lokalitě pokračovat a tuto početnou populaci nadále monitorovat. V PR Kabečnice se nacházelo 65 kvetoucích trsů, na jednom trsu zde bylo zaznamenáno nejvíce květů a listů. V PR Stříbrný luh se nacházelo 77 kvetoucích trsů. U vrcholu Pěňčina, které není maloplošnou chráněnou oblastí, bylo napočítáno 24 kvetoucích trsů. Bohužel se zde nacházelo pár pošlapaných jedinců a bylo by vhodné zvážit oznámení pro turisty, že se zde tento silně ohrožený druh vykytuje a je chráněný zákonem. Nejméně početná populace se nacházela v PP Stará ves, nalezen byl pouze jeden kvetoucí trs. U této lokality by bylo vhodné zvážit pokus o zvýšení počtu populace jak formou výsevu, tak i výsadbou semenáčků.

V rámci intenzivního monitoringu byl zaznamenáván i počet okusů od zvěře, na monitorovaných lokalitách však nebylo v rámci této práce potvrzeno, že by okus od zvěře na rostlinách způsoboval úbytek na její velikosti.

Koniklece luční český je správně označen za silně ohrožený druh dle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin (Grulich, Chobot 2017) a řadí se správně do kategorie C2b, dle kritérií IUCN do kategorie VU – zranitelný. Dříve se v CHKO Křivoklátsko hojně vyskytoval v údolí řeky Berounky, dnes jde o malé ohraničené populace na maloplošných chráněných území

8 Literatura

AOPK ČR ©2022: Správa CHKO Křivoklátsko (online) [cit.2022.01.17], dostupné z <<https://krivoklatsko.ochranaprirody.cz/>>.

AOPK ČR ©2022: Nálezová databáze AOPK ČR (2011): Nálezy druhu *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* (online) [cit.2021.01.13], dostupné z <<https://portal.nature.cz/nd/>>.

AOPK ČR, SCHKO Křivoklátsko ©2014: Plány péče (online) [cit.2022.01.17], dostupné z <<https://krivoklatsko.ochranaprirody.cz/ke-stazeni/>>.

Bochenková M., Hejcman M., Karlík P., 2012: Effect of plant community on recruitment of *Pulsatilla pratensis* in dry grassland. Effect of plant community on recruitment of *Pulsatilla pratensis* in dry grassland. *Scientia Agriculturae Bohemica* 43, 127–133 s.

Bochenková M., Hejcman M., Karlík P., 2015: Effect of nitrogen, appendage removal, locality, and year on seed germination of the endangered dry grassland species *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. *Propagation of Ornamental Plants* 15, 154–162 s.

Bureš P., Procházka F. (ed.), 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000) = Black and red list of vascular plants of the Czech Republic - 2000. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha, 146 s.

Grulich V., Chobot K. (eds), 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. *Příroda* 35, Praha, 1-178 s.

Hensen I., Oberprieler C., Wesche K., 2005: Genetic structure, population size, and seed production of *Pulsatilla vulgaris* Mill. (Ranunculaceae) in Central Germany. *Flora-Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants* 200, 3-14 s.

Hrdličková J., Hejcman M., Křišťálová V., Pavlů V., 2011: Production, size and germination of broadleaved dock seeds collected from mother plants grown under different nitrogen, phosphorus, and potassium supplies. *Weed Biology and Management* 11, 190-201 s.

Chytrý M., 2001: Suché trávníky. In: Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (eds.): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 129–139 s.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. (eds), 2010: Katalog biotopů České republiky, vydání 2. Agentura ochrany a přírody krajiny ČR, Praha, 445 s.

Jiras P., Skuhrová P., Karlík P., 2010: Bejlmorka koniklecová (*Dasinerua pulsatillae*) a další druhy hmyzu vyvíjející se v souplodích koniklece lučního českého (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*) v přírodních památkách Na horách a Pitkovická stráň ve Středních Čechách. *Bohemia centralis* 30, Praha, 251–264 s.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M., Štěpánek J. (eds), 2019: Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of the Czech Republic]. Vydání 2. Academia, Praha, 375–378 s.

Karlík, P., Poschlod, P., 2014: Půdní semenná banka a nadzemní vegetace suchého trávníku „V náklí“ u Srbska v Českém krasu. *Bohemia centralis* 32, 277-296 s.

Kolbek J., Petříček V., Brabec F., Mladý F., Kučera T., Kropáč Z., 1999: Květena Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko. 1: Mapy rozšíření cévnatých rostlin. Agentura ochrany přírody a krajina, Praha, 300 s.

Kolbek J., Brabec E., Mladý F., Blažková D., Hroudová Z., Kučera T., Vítková M., 2001a: Květena Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko. 2: Rozbor a syntéza. Botanický ústav AV ČR, 132 s.

Kolbek J., Neuhäuslová Z., Sádlo J., Dostálek J., Havlíček P., Husáková J., Kučera T., Kropáč Z., Lecjaksová S., 2001b: Vegetace Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko. 2: Společenstva skal, strání, sutí, primitivních půd, vřesovišť, termofilních lemů a synantropní vegetace. Praha: Academia, 346 s.

Krása P., 2017: PULSATILLA PRATENSIS subsp. BOHEMICA Skalický – koniklec luční český / poniklec lúčny český (online) [2021.01.25], dostupné z <<https://botany.cz/cs/pulsatilla-pratensis-bohemica/>>.

KUBÍKOVÁ J., 1999: Xerothermní trávníky až semixerothermní lemy. In: Petříček V. (ed.): Péče o chráněná území I. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 213–230 s.

Ložek, V., Kubíková, J., Špryňar, P. a kol., 2005: Střední Čechy. In: Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek XIII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum, Brno, Praha, 904 s.

Mládek J., Pavlů V., Hejzman M., Gaisler J. (eds.), 2006: Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných území. VÚVR, Praha, 104 s.

Münzbergerová Z., 2006: Effect of population size on the prospect of species survival. *Folia Geobotanica* 41, 137-150 s.

Neuhäusl R., 1997: Rostlinstvo. In: Hejný S. et Slavík B. (eds): Květena České republiky, díl 1. Academia, Praha: 36–51 s.

Novák J., 2007: Jedovaté rostliny kolem nás. Grada, Praha, 176 s.

Ondráček Č., Blažejová E., 2021: Záchranný program pro koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*) v České republice. AOPK ČR, Praha, 51 s.

Pakalniškis S., 2004: The Agromyzidae (Diptera) feeding particularities on some genera of ranunculaceae. *Latvijas Entomologs* 41, 93–99 s.

Poschlod P., Kiefer S., Tränkle U., Fischer S., Bonn S., 1998: Plant species richness in calcareous grasslands as affected by dispersability in space and time. *Applied Vegetation Science* 1, 75–90 s.

Poschlod P., Baumann A., Karlík P., 2009: Origin and development of grasslands in central Europe. In: Veen P., Jefferson R., De Smidt J., Van Der Straaten (eds): *Grasslands in Europe of high nature value*. KNNV Publishing, Zeist, 15–25 s.

Rystonová I., 2007: Průvodce lidovými názvy rostlin i jiných léčivých přírodnin a jejich produktů. Academia, Praha, 736 s.

Skalická, R., 2013: Vliv vybraných druhů hmyzu na fitness koniklece lučního *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*. Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí, Katedra ekologie, Praha. 71 s. (diplomová práce). „nepublikováno“. Dep. SIC ČZU v Praze.

Skalický V., 1997: *Pulsatilla* Mill. – koniklec. In: Hejný et Slavík B. (eds.): *Květena České republiky*, díl 1., vydání 2. Academia, Praha, 414–422 s.

Tichý L., Turoňová D., 2011: Koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*) metodika monitoringu (online) [2021.01.10], dostupné z <https://portal.nature.cz/publik_syst3/files/monitoring/Pulsatilla_grandis_MonMet_2011.pdf>

Tiskové oddělení MŽP, 31. 1. 2022: Národní park Křivoklátsko bude nejen lépe chránit přírodu, ale podpoří rozvoj regionu (online) [cit. 2022.02.10], dostupné z <https://www.mzp.cz/cz/news_20220131_Narodni-park-Krivoklatsko-bude-nejen-lepe-chranit-prirodu-ale-podpori-rozvoj-regionu>.

Torvik S. E., Borgen L., Berg R. Y., 1998: Aspects of reproduction in *Pulsatilla pratensis* in Norway. *Nordic Journal of Botany* 18, 385–391 s.

Vyhláška č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Wells T. C. E., Barling D. M., 1971: Biological flora of the British Isles, *Pulsatilla vulgaris* Mill. (*Anemone pulsatilla* L.). *Journal of Ecology* 59, 275–292 s.

9 Samostatné přílohy

9.1 Záznamová tabulka

Datum inventarizace	Kvetoucí trs	Počet dní od začátku roku	Lokalita	Počet kvetoucích	Počet odkvetlých	Celkem květů bez poupat	Počet poupat	Celkem květů s poupaty	Počet listů	Výška květu	Ohus ANO/NE	Počet okusů
27. duben 2021	1	117	Pěčína	5	3	2	2	10	12	25	NE	0
27. duben 2021	2	117	Pěčína	6	1	7	0	7	6	23	NE	0
27. duben 2021	3	117	Pěčína	0	1	1	0	1	2	14	NE	0
27. duben 2021	4	117	Pěčína	2	0	2	0	2	8	14	NE	0
27. duben 2021	5	117	Pěčína	4	0	4	0	4	3	26	NE	0
27. duben 2021	6	117	Pěčína	1	0	1	0	1	3	14	NE	0
27. duben 2021	7	117	Pěčína	1	0	1	0	1	4	8	NE	0
27. duben 2021	8	117	Pěčína	2	0	2	1	3	1	15	NE	0
27. duben 2021	9	117	Pěčína	3	0	3	0	3	4	12	NE	0
27. duben 2021	10	117	Pěčína	2	0	2	0	2	4	17	NE	0
27. duben 2021	11	117	Pěčína	2	0	2	0	2	1	14	NE	0
27. duben 2021	12	117	Pěčína	5	1	6	0	6	10	28	NE	0
27. duben 2021	13	117	Pěčína	3	0	3	0	3	4	16	NE	0
27. duben 2021	14	117	Pěčína	1	0	1	0	1	6	6	NE	0
27. duben 2021	15	117	Pěčína	2	0	2	0	2	5	18	NE	0
27. duben 2021	16	117	Pěčína	2	0	2	0	2	2	10	NE	0
27. duben 2021	17	117	Pěčína	6	1	7	1	8	6	25	NE	0
27. duben 2021	18	117	Pěčína	3	1	4	0	4	3	18	NE	0
27. duben 2021	19	117	Pěčína	4	0	4	0	4	3	18	NE	0
27. duben 2021	20	117	Pěčína	1	0	1	0	1	1	16	NE	0
27. duben 2021	21	117	Pěčína	1	0	1	0	1	1	17	NE	0
27. duben 2021	22	117	Pěčína	1	0	1	0	1	1	17	NE	0
27. duben 2021	23	117	Pěčína	1	0	1	1	2	2	8	NE	0
27. duben 2021	24	117	Pěčína	1	0	1	0	1	2	12	NE	0
27. duben 2021	24	117	Pěčína	57	8	65	5	70	94	16.2916667	NE	0
7. května 2021	1	127	PR Na Babě 1	1	7	8	0	8	7	17	NE	0
7. května 2021	2	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	2	20	NE	0
7. května 2021	3	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	19	NE	0
7. května 2021	4	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	2	19	NE	0
7. května 2021	5	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	10	NE	0
7. května 2021	6	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	12	NE	0
7. května 2021	7	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	25	NE	0
7. května 2021	8	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	2	25	NE	0
7. května 2021	9	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	21	NE	0
7. května 2021	10	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	11	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	12	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	25	NE	0
7. května 2021	13	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	3	12	NE	0
7. května 2021	14	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	13	NE	0
7. května 2021	15	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	2	13	NE	0
7. května 2021	16	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	2	21	NE	0
7. května 2021	17	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	18	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	5	15	NE	0
7. května 2021	19	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
7. května 2021	20	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	22	NE	0
7. května 2021	21	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	3	22	NE	0
7. května 2021	22	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	20	NE	0
7. května 2021	23	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	0	22	NE	0
7. května 2021	24	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	25	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	2	13	NE	0
7. května 2021	26	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	21	NE	0
7. května 2021	27	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	24	NE	0
7. května 2021	28	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
7. května 2021	29	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	20	NE	0
7. května 2021	30	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	2	14	NE	0
7. května 2021	31	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	3	18	NE	0
7. května 2021	32	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	3	21	NE	0
7. května 2021	33	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	22	NE	0
7. května 2021	34	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	13	NE	0
7. května 2021	35	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	2	19	NE	0
7. května 2021	36	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	9	30	ANO	1
7. května 2021	37	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	18	NE	0
7. května 2021	38	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	23	NE	0
7. května 2021	39	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	19	NE	0
7. května 2021	40	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	6	NE	0
7. května 2021	41	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	15	NE	0
7. května 2021	42	127	PR Na Babě 1	1	4	5	0	5	3	18	NE	0
7. května 2021	43	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	18	NE	0
7. května 2021	44	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	21	NE	0
7. května 2021	45	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	3	18	NE	0
7. května 2021	46	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	47	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	3	18	NE	0
7. května 2021	48	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	16	NE	0
7. května 2021	49	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	2	19	NE	0
7. května 2021	50	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	51	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	6	NE	0
7. května 2021	52	127	PR Na Babě 1	2	2	4	0	4	4	22	NE	0
7. května 2021	53	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	3	15	NE	0
7. května 2021	54	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	16	ANO	1
7. května 2021	55	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	56	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
7. května 2021	57	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	18	NE	0
7. května 2021	58	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	59	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	18	NE	0
7. května 2021	60	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	61	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	62	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	13	NE	0
7. května 2021	63	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	13	NE	0
7. května 2021	64	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	65	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	66	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	67	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	19	NE	0
7. května 2021	68	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	15	NE	0
7. května 2021	69	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	4	8	NE	0
7. května 2021	70	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	14	NE	0
7. května 2021	71	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	3	22	NE	0
7. května 2021	72	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	24	NE	0
7. května 2021	73	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	13	NE	0
7. května 2021	74	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	7	14	NE	0
7. května 2021	75	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	76	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	5	13	ANO	2
7. května 2021	77	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	25	NE	0
7. května 2021	78	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	21	NE	0
7. května 2021	79	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	80	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	5	19	NE	0
7. května 2021	81	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	2	19	NE	0
7. května 2021	82	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	83	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	18	ANO	1
7. května 2021	84	127	PR Na Babě 1	1	1	2	1	3	3	19	NE	0
7. května 2021	85	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0
7. května 2021	86	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	ANO	1

7. května 2021	87	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	18	NE	0	
7. května 2021	88	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	23	ANO	2	
7. května 2021	89	127	PR Na Babě 1	2	0	2	0	2	6	19	NE	0	
7. května 2021	90	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	9	NE	0	
7. května 2021	91	127	PR Na Babě 1	0	0	0	0	0	3	4	NE	0	
7. května 2021	92	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	10	15	NE	0	
7. května 2021	93	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0	
7. května 2021	94	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0	
7. května 2021	95	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	25	NE	0	
7. května 2021	96	127	PR Na Babě 1	1	0	1	1	2	3	18	NE	0	
7. května 2021	97	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	2	18	NE	0	
7. května 2021	98	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	18	NE	0	
7. května 2021	99	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0	
7. května 2021	100	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	14	ANO	1	
7. května 2021	101	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	18	NE	0	
7. května 2021	102	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0	
7. května 2021	103	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	24	NE	0	
7. května 2021	104	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0	
7. května 2021	105	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	6	22	NE	0	
7. května 2021	106	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	10	19	NE	0	
7. května 2021	107	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	26	NE	0	
7. května 2021	108	127	PR Na Babě 1	1	6	7	0	7	8	29	ANO	2	
7. května 2021	109	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	5	20	NE	0	
7. května 2021	110	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	8	20	NE	0	
7. května 2021	111	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	24	NE	0	
7. května 2021	112	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0	
7. května 2021	113	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	24	NE	0	
7. května 2021	114	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	16	NE	0	
7. května 2021	115	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	28	NE	0	
7. května 2021	116	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0	
7. května 2021	117	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	16	NE	0	
7. května 2021	118	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	5	27	NE	0	
7. května 2021	119	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	17	ANO	3	
7. května 2021	120	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	ANO	1	
7. května 2021	121	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	20	NE	0	
7. května 2021	122	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	25	NE	0	
7. května 2021	123	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	4	24	NE	0	
7. května 2021	124	127	PR Na Babě 1	1	1	2	3	5	0	11	NE	0	
7. května 2021	125	127	PR Na Babě 1	2	0	2	3	0	1	0	7	NE	0
7. května 2021	126	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	17	ANO	2	
7. května 2021	127	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	7	NE	0	
7. května 2021	128	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	ANO	1	
7. května 2021	129	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	11	NE	0	
7. května 2021	130	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	2	20	NE	0	
7. května 2021	131	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	7	25	ANO	1	
7. května 2021	132	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	10	22	NE	0	
7. května 2021	133	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	5	26	NE	0	
7. května 2021	134	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	25	NE	0	
7. května 2021	135	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	5	16	NE	0	
7. května 2021	136	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	16	NE	0	
7. května 2021	137	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	8	23	NE	0	
7. května 2021	138	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	8	20	NE	0	
7. května 2021	139	127	PR Na Babě 1	2	3	5	0	5	12	22	ANO	2	
7. května 2021	140	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	4	16	NE	0	
7. května 2021	141	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	ANO	2	
7. května 2021	142	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	15	NE	0	
7. května 2021	143	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	21	ANO	1	
7. května 2021	144	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	11	ANO	2	
7. května 2021	145	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	4	19	NE	0	
7. května 2021	146	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	20	NE	0	
7. května 2021	147	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	16	NE	0	
7. května 2021	148	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	21	ANO	3	
7. května 2021	149	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	11	NE	0	
7. května 2021	150	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	19	ANO	1	
7. května 2021	151	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0	
7. května 2021	152	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0	
7. května 2021	153	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0	
7. května 2021	154	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	8	23	NE	0	
7. května 2021	155	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	10	12	NE	0	
7. května 2021	156	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	12	NE	0	
7. května 2021	157	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	16	14	NE	0	
7. května 2021	158	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	8	14	NE	0	
7. května 2021	159	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	1	29	NE	0	
7. května 2021	160	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	15	NE	0	
7. května 2021	161	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	9	NE	0	
7. května 2021	162	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	12	22	NE	0	
7. května 2021	163	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	16	NE	0	
7. května 2021	164	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0	
7. května 2021	165	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	16	NE	0	
7. května 2021	166	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	6	20	NE	0	
7. května 2021	167	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	5	18	NE	0	
7. května 2021	168	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	15	NE	0	
7. května 2021	169	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	6	14	NE	0	
7. května 2021	170	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	12	16	NE	0	
7. května 2021	171	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	9	16	NE	0	
7. května 2021	172	127	PR Na Babě 1	2	3	5	0	5	12	17	NE	0	
7. května 2021	173	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	20	ANO	1	
7. května 2021	174	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	19	NE	0	
7. května 2021	175	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	9	16	NE	0	
7. května 2021	176	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	20	ANO	2	
7. května 2021	177	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	8	14	NE	0	
7. května 2021	178	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	17	NE	0	
7. května 2021	179	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0	
7. května 2021	180	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	6	18	NE	0	
7. května 2021	181	127	PR Na Babě 1	3	5	8	0	8	12	20	NE	0	
7. května 2021	182	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	19	NE	0	
7. května 2021	183	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	3	20	NE	0	
7. května 2021	184	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	3	29	ANO	2	
7. května 2021	185	127	PR Na Babě 1	3	2	3	0	3	6	20	ANO	1	
7. května 2021	186	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	4	16	NE	0	
7. května 2021	187	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0	
7. května 2021	188	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	26	NE	0	
7. května 2021	189	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	18	NE	0	
7. května 2021	190	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	16	NE	0	
7. května 2021	191	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	11	NE	0	
7. května 2021	192	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	11	18	ANO	1	
7. května 2021	193	127	PR Na Babě 1	0	3	3	1	4	14	15	NE	0	
7. května 2021	194	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	12	20	ANO	1	
7. května 2021	195	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0	
7. května 2021	196	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	22	NE	0	
7. května 2021	197	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	22	ANO	7	
7. května 2021	198	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	ANO	3	
7. května 2021	199	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	5	22	ANO	1	

7. května 2021	200	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	10	ANO	1
7. května 2021	201	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	21	ANO	1
7. května 2021	202	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	8	16	ANO	2
7. května 2021	203	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	19	NE	0
7. května 2021	204	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	6	22	NE	0
7. května 2021	205	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	206	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	207	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	6	18	NE	0
7. května 2021	208	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	209	127	PR Na Babě 1	0	2	2	2	4	8	20	NE	0
7. května 2021	210	127	PR Na Babě 1	1	4	5	0	5	6	20	NE	0
7. května 2021	211	127	PR Na Babě 1	1	6	7	0	7	12	19	NE	0
7. května 2021	212	127	PR Na Babě 1	0	2	2	1	3	6	22	NE	0
7. května 2021	213	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	214	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	215	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	16	NE	0
7. května 2021	216	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	217	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	4	11	NE	0
7. května 2021	218	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	8	24	NE	0
7. května 2021	219	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	20	NE	0
7. května 2021	220	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	221	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	222	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	6	19	ANO	1
7. května 2021	223	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	224	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	5	15	NE	0
7. května 2021	225	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	12	18	NE	0
7. května 2021	226	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	8	18	NE	0
7. května 2021	227	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	5	22	NE	0
7. května 2021	228	127	PR Na Babě 1	0	10	10	0	10	14	19	NE	0
7. května 2021	229	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	15	NE	0
7. května 2021	230	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	8	18	NE	0
7. května 2021	231	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	15	NE	0
7. května 2021	232	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	20	NE	0
7. května 2021	233	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	8	22	NE	0
7. května 2021	234	127	PR Na Babě 1	0	3	3	1	4	6	16	NE	0
7. května 2021	235	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	17	NE	0
7. května 2021	236	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
7. května 2021	237	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	19	ANO	4
7. května 2021	238	127	PR Na Babě 1	0	6	6	0	6	6	19	NE	0
7. května 2021	239	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	17	NE	0
7. května 2021	240	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	19	NE	0
7. května 2021	241	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	2	20	NE	0
7. května 2021	242	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	243	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	23	NE	0
7. května 2021	244	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	245	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	2	2	19	NE	0
7. května 2021	246	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	7	20	NE	0
7. května 2021	247	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	4	22	NE	0
7. května 2021	248	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	249	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	250	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	16	NE	0
7. května 2021	251	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	8	25	NE	0
7. května 2021	252	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	10	23	NE	0
7. května 2021	253	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
7. května 2021	254	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	255	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	16	NE	0
7. května 2021	256	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	257	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	258	127	PR Na Babě 1	1	5	6	0	6	6	22	NE	0
7. května 2021	259	127	PR Na Babě 1	0	7	7	0	7	7	21	NE	0
7. května 2021	260	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	9	20	NE	0
7. května 2021	261	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	5	22	ANO	1
7. května 2021	262	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	263	127	PR Na Babě 1	20	22	0	22	6	18	NE	0	
7. května 2021	264	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	265	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	17	NE	0
7. května 2021	266	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	3	20	NE	0
7. května 2021	267	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	20	NE	0
7. května 2021	268	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
7. května 2021	269	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	19	NE	0
7. května 2021	270	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
7. května 2021	271	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
7. května 2021	272	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	273	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	274	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	18	NE	0
7. května 2021	275	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	19	NE	0
7. května 2021	276	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0
7. května 2021	277	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	13	NE	0
7. května 2021	278	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	5	16	NE	0
7. května 2021	279	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	280	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	19	NE	0
7. května 2021	281	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	282	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
7. května 2021	283	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	25	NE	0
7. května 2021	284	127	PR Na Babě 1	3	0	3	1	4	10	20	ANO	1
7. května 2021	285	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	19	NE	0
7. května 2021	286	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	287	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	18	NE	0
7. května 2021	288	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	5	21	NE	0
7. května 2021	289	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	290	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	17	NE	0
7. května 2021	291	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	292	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
7. května 2021	293	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
7. května 2021	294	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	25	NE	0
7. května 2021	295	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	20	ANO	1
7. května 2021	296	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	297	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	17	NE	0
7. května 2021	298	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	299	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	22	NE	0
7. května 2021	300	127	PR Na Babě 1	1	5	6	0	6	12	20	NE	0
7. května 2021	301	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
7. května 2021	302	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	21	NE	0
7. května 2021	303	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	304	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	305	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	306	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	7	20	NE	0
7. května 2021	307	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	20	NE	0
7. května 2021	308	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	309	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	7	22	NE	0
7. května 2021	310	127	PR Na Babě 1	3	0	3	2	5	6	12	NE	0
7. května 2021	311	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	8	20	NE	0
7. května 2021	312	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0

7. května 2021	313	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	314	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	315	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	316	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	12	NE	0
7. května 2021	317	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	318	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	19	NE	0
7. května 2021	319	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	8	20	NE	0
7. května 2021	320	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	20	NE	0
7. května 2021	321	127	PR Na Babě 1	4	1	5	0	5	7	25	NE	0
7. května 2021	322	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	14	ANO	1
7. května 2021	323	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	21	NE	0
7. května 2021	324	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	20	NE	0
7. května 2021	325	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	326	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	327	127	PR Na Babě 1	1	3	4	0	4	12	20	NE	0
7. května 2021	328	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	10	22	NE	0
7. května 2021	329	127	PR Na Babě 1	2	0	2	0	2	5	19	NE	0
7. května 2021	330	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	331	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
7. května 2021	332	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	333	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	334	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	17	NE	0
7. května 2021	335	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	336	127	PR Na Babě 1	2	0	2	0	2	4	18	ANO	1
7. května 2021	337	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	338	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	21	NE	0
7. května 2021	339	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	21	NE	0
7. května 2021	340	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	19	NE	0
7. května 2021	341	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	342	127	PR Na Babě 1	2	0	2	0	2	4	15	NE	0
7. května 2021	343	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	11	20	NE	0
7. května 2021	344	127	PR Na Babě 1	2	4	6	0	6	15	22	NE	0
7. května 2021	345	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	7	19	NE	0
7. května 2021	346	127	PR Na Babě 1	1	3	4	0	4	12	20	NE	0
7. května 2021	347	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	18	NE	0
7. května 2021	348	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	18	NE	0
7. května 2021	349	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	350	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	351	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	352	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	353	127	PR Na Babě 1	1	6	7	0	7	17	24	NE	0
7. května 2021	354	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	355	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	356	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	357	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	358	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	11	22	NE	0
7. května 2021	359	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	360	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	361	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	362	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	19	NE	0
7. května 2021	363	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
7. května 2021	364	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	365	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	366	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
7. května 2021	367	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	368	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	369	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
7. května 2021	370	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	371	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	372	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	373	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	374	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	12	22	NE	0
7. května 2021	375	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	376	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	377	127	PR Na Babě 1	1	5	6	0	6	12	23	NE	0
7. května 2021	378	127	PR Na Babě 1	0	6	6	0	6	12	18	NE	0
7. května 2021	379	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	380	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	381	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	382	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	19	NE	0
7. května 2021	383	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	384	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	8	20	NE	0
7. května 2021	385	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
7. května 2021	386	127	PR Na Babě 1	1	0	1	1	2	3	10	NE	0
7. května 2021	387	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	388	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	15	NE	0
7. května 2021	389	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	390	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	391	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	18	NE	0
7. května 2021	392	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	393	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	394	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	395	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	19	NE	0
7. května 2021	396	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	397	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	398	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	17	NE	0
7. května 2021	399	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	400	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	401	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
7. května 2021	402	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	403	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	404	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	6	18	NE	0
7. května 2021	405	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	406	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	6	20	NE	0
7. května 2021	407	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	408	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	10	20	NE	0
7. května 2021	409	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	410	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	411	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	22	NE	0
7. května 2021	412	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
7. května 2021	413	127	PR Na Babě 1	1	7	8	0	8	16	24	NE	0
7. května 2021	414	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	415	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	416	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	417	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	418	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	19	NE	0
7. května 2021	419	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	420	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	421	127	PR Na Babě 1	1	1	2	0	2	4	20	NE	0
7. května 2021	422	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	423	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	424	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	425	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	18	NE	0

7. května 2021	539	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	540	127	PR Na Babě 1	1	7	8	0	8	12	17	NE	0
7. května 2021	541	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	542	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	543	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	544	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	545	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	17	ANO	1
7. května 2021	546	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	547	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	548	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	7	20	NE	0
7. května 2021	549	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	8	18	NE	0
7. května 2021	550	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	551	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	552	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	17	NE	0
7. května 2021	553	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	554	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	555	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	17	NE	0
7. května 2021	556	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
7. května 2021	557	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	558	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	559	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	560	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	20	NE	0
7. května 2021	561	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	562	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	563	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	564	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	20	NE	0
7. května 2021	565	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	566	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	567	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	12	20	NE	0
7. května 2021	568	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	569	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	570	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	17	NE	0
7. května 2021	571	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	3	19	NE	0
7. května 2021	572	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	573	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	574	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	22	NE	0
7. května 2021	575	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	576	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	21	NE	0
7. května 2021	577	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	22	NE	0
7. května 2021	578	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	7	18	NE	0
7. května 2021	579	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	580	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	7	20	NE	0
7. května 2021	581	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	582	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	19	NE	0
7. května 2021	583	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	584	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	19	NE	0
7. května 2021	585	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	8	18	NE	0
7. května 2021	586	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	587	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	588	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	20	NE	0
7. května 2021	589	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	590	127	PR Na Babě 1	0	0	0	0	0	1	16	NE	0
7. května 2021	591	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	15	NE	0
7. května 2021	592	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	593	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	18	NE	0
7. května 2021	594	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	595	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0
7. května 2021	596	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	20	NE	0
7. května 2021	597	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	8	21	NE	0
7. května 2021	598	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	10	19	NE	0
7. května 2021	599	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	13	18	NE	0
7. května 2021	600	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	601	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	15	NE	0
7. května 2021	602	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	603	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
7. května 2021	604	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	21	NE	0
7. května 2021	605	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
7. května 2021	606	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	607	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	23	NE	0
7. května 2021	608	127	PR Na Babě 1	0	1	1	1	2	3	22	NE	0
7. května 2021	609	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	21	NE	0
7. května 2021	610	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
7. května 2021	611	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	10	20	ANO	2
7. května 2021	612	127	PR Na Babě 1	0	4	4	0	4	6	19	NE	0
7. května 2021	613	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	5	18	NE	0
7. května 2021	614	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	5	20	NE	0
7. května 2021	615	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	616	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	617	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	618	127	PR Na Babě 1	1	5	6	1	7	12	23	NE	0
7. května 2021	619	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
7. května 2021	620	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
7. května 2021	621	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
7. května 2021	622	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
7. května 2021	623	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	4	17	NE	0
7. května 2021	624	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	625	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
7. května 2021	626	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
7. května 2021	627	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	21	NE	0
7. května 2021	628	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	4	19	NE	0
7. května 2021	629	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	630	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	631	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	12	NE	0
7. května 2021	632	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	9	18	NE	0
7. května 2021	633	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	634	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	22	NE	0
7. května 2021	635	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	636	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	11	NE	0
7. května 2021	637	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	14	NE	0
7. května 2021	638	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	6	17	NE	0
7. května 2021	639	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	7	18	NE	0
7. května 2021	640	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	16	NE	0
7. května 2021	641	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
7. května 2021	642	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0
7. května 2021	643	127	PR Na Babě 1	0	5	5	0	5	7	25	NE	0
7. května 2021	644	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	13	16	NE	0
7. května 2021	645	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	12	NE	0
7. května 2021	646	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
7. května 2021	647	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	648	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	649	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	5	12	NE	0
7. května 2021	650	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	11	NE	0
7. května 2021	651	127	PR Na Babě 1	-1	2	1	0	1	2	14	NE	0

7. května 2021	652	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	12	NE	0
7. května 2021	653	127	PR Na Babě 1	0	0	0	0	0	3	12	ANO	2
7. května 2021	654	127	PR Na Babě 1	2	1	3	0	3	4	15	NE	0
7. května 2021	655	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	12	16	NE	0
7. května 2021	656	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0
7. května 2021	657	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	11	NE	0
7. května 2021	658	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	25	NE	0
7. května 2021	659	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	3	14	NE	0
7. května 2021	660	127	PR Na Babě 1	2	0	2	0	2	3	13	NE	0
7. května 2021	661	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	4	18	NE	0
7. května 2021	662	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	16	NE	0
7. května 2021	663	127	PR Na Babě 1	0	1	1	1	2	2	14	NE	0
7. května 2021	664	127	PR Na Babě 1	2	1	3	0	3	4	18	NE	0
7. května 2021	665	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	15	ANO	1
7. května 2021	666	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	4	17	NE	0
7. května 2021	667	127	PR Na Babě 1	0	3	3	1	4	8	18	NE	0
7. května 2021	668	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
7. května 2021	669	127	PR Na Babě 1	3	1	4	0	4	5	17	NE	0
7. května 2021	670	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	8	19	NE	0
7. května 2021	671	127	PR Na Babě 1	0	3	3	0	3	8	27	NE	0
7. května 2021	672	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	15	19	NE	0
7. května 2021	673	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	6	22	NE	0
7. května 2021	674	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	6	8	NE	0
7. května 2021	675	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	17	NE	0
7. května 2021	676	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	8	26	NE	0
7. května 2021	677	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	17	NE	0
7. května 2021	678	127	PR Na Babě 1	2	0	2	0	2	3	16	NE	0
7. května 2021	679	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	1	15	NE	0
7. května 2021	680	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	15	NE	0
7. května 2021	681	127	PR Na Babě 1	1	2	3	0	3	6	18	NE	0
7. května 2021	682	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	2	14	NE	0
7. května 2021	683	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	4	14	NE	0
7. května 2021	684	127	PR Na Babě 1	6	2	8	0	8	8	20	NE	0
7. května 2021	685	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	14	NE	0
7. května 2021	686	127	PR Na Babě 1	0	2	2	0	2	6	17	NE	0
7. května 2021	687	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	16	NE	0
7. května 2021	688	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
7. května 2021	689	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	14	NE	0
7. května 2021	690	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	1	13	NE	0
7. května 2021	691	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	5	NE	0
7. května 2021	692	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
7. května 2021	693	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	3	5	NE	0
7. května 2021	694	127	PR Na Babě 1	0	1	1	0	1	2	15	NE	0
7. května 2021	695	127	PR Na Babě 1	1	0	1	0	1	6	NE	0	
7. května 2021	695	127	PR Na Babě 1	168	1086	1254	20	1274	3245	18.62589928		71
10. května 2021	1	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	2	2	NE	0
10. května 2021	2	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	1	14	NE	0
10. května 2021	3	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	2	20	NE	0
10. května 2021	4	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	12	NE	0
10. května 2021	5	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	13	NE	0
10. května 2021	6	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	17	NE	0
10. května 2021	7	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	22	ANO	1
10. května 2021	8	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	2	17	ANO	1
10. května 2021	9	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	1	18	NE	0
10. května 2021	10	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	16	NE	0
10. května 2021	11	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	1	16	NE	0
10. května 2021	12	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	3	20	NE	0
10. května 2021	13	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	14	NE	0
10. května 2021	14	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	3	26	NE	0
10. května 2021	15	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	6	18	NE	0
10. května 2021	16	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	3	13	ANO	1
10. května 2021	17	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	2	27	ANO	1
10. května 2021	18	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	3	24	NE	0
10. května 2021	19	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	14	NE	0
10. května 2021	20	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	1	17	NE	0
10. května 2021	21	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	19	NE	0
10. května 2021	22	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
10. května 2021	23	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	15	NE	0
10. května 2021	24	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	22	ANO	1
10. května 2021	25	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	26	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	27	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	28	130	PR Na Babě 2	1	2	3	1	4	6	18	NE	0
10. května 2021	29	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	3	11	NE	0
10. května 2021	30	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	3	13	NE	0
10. května 2021	31	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	6	19	NE	0
10. května 2021	32	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	19	NE	0
10. května 2021	33	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	34	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	15	NE	0
10. května 2021	35	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	18	NE	0
10. května 2021	36	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	6	18	NE	0
10. května 2021	37	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	3	17	NE	0
10. května 2021	38	130	PR Na Babě 2	2	1	3	0	3	3	18	NE	0
10. května 2021	39	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	3	19	NE	0
10. května 2021	40	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	41	130	PR Na Babě 2	1	3	4	0	4	6	18	NE	0
10. května 2021	42	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	43	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	23	NE	0
10. května 2021	44	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	45	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	46	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
10. května 2021	47	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	48	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	49	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	50	130	PR Na Babě 2	2	1	3	0	3	8	17	NE	0
10. května 2021	51	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	52	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	7	19	NE	0
10. května 2021	53	130	PR Na Babě 2	2	0	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	54	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	55	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	7	17	NE	0
10. května 2021	56	130	PR Na Babě 2	3	0	3	0	3	9	19	NE	0
10. května 2021	57	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	7	19	NE	0
10. května 2021	58	130	PR Na Babě 2	4	2	6	0	6	15	20	NE	0
10. května 2021	59	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	3	10	NE	0
10. května 2021	60	130	PR Na Babě 2	2	0	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	61	130	PR Na Babě 2	2	6	8	0	8	2	18	NE	0
10. května 2021	62	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	63	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	4	16	NE	0
10. května 2021	64	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	5	15	NE	0
10. května 2021	65	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	4	20	NE	0
10. května 2021	66	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
10. května 2021	67	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	2	19	NE	0
10. května 2021	68	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	ANO	1


10. května 2021	69	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	4	21	NE	0
10. května 2021	70	130	PR Na Babě 2	3	3	6	0	6	16	20	NE	0
10. května 2021	71	130	PR Na Babě 2	1	5	6	0	6	14	18	NE	0
10. května 2021	72	130	PR Na Babě 2	3	3	6	0	6	14	18	NE	0
10. května 2021	73	130	PR Na Babě 2	1	3	4	0	4	11	19	NE	0
10. května 2021	74	130	PR Na Babě 2	2	0	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	75	130	PR Na Babě 2	1	6	7	0	7	19	22	NE	0
10. května 2021	76	130	PR Na Babě 2	4	3	7	0	7	6	22	NE	0
10. května 2021	77	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
10. května 2021	78	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	8	20	NE	0
10. května 2021	79	130	PR Na Babě 2	2	0	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	80	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	81	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	82	130	PR Na Babě 2	1	3	4	0	4	9	19	NE	0
10. května 2021	83	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	84	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	85	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	86	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	16	NE	0
10. května 2021	87	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	12	18	NE	0
10. května 2021	88	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	89	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	90	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	91	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	9	20	NE	0
10. května 2021	92	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	93	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	94	130	PR Na Babě 2	2	3	5	0	5	12	19	NE	0
10. května 2021	95	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	96	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	97	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	98	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	99	130	PR Na Babě 2	1	0	1	1	2	5	10	NE	0
10. května 2021	100	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	17	NE	0
10. května 2021	101	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	102	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	3	19	NE	0
10. května 2021	103	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	104	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	105	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	106	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	107	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	108	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	6	20	NE	0
10. května 2021	109	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	21	NE	0
10. května 2021	110	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
10. května 2021	111	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	112	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	113	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	7	21	NE	0
10. května 2021	114	130	PR Na Babě 2	2	4	6	0	6	18	20	NE	0
10. května 2021	115	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	116	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	5	18	NE	0
10. května 2021	117	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	118	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	119	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	22	ANO	2
10. května 2021	120	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	121	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	122	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	123	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	124	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	8	18	NE	0
10. května 2021	125	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	19	NE	0
10. května 2021	126	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	20	NE	0
10. května 2021	127	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	13	21	NE	0
10. května 2021	128	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
10. května 2021	129	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	14	21	NE	0
10. května 2021	130	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	19	NE	0
10. května 2021	131	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	8	18	NE	0
10. května 2021	132	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	133	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	134	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	135	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	4	18	NE	0
10. května 2021	136	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	137	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	138	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	139	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
10. května 2021	140	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	6	19	NE	0
10. května 2021	141	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	142	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	143	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	11	21	NE	0
10. května 2021	144	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	22	NE	0
10. května 2021	145	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	146	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	147	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	148	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	9	21	NE	0
10. května 2021	149	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	ANO	1
10. května 2021	150	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	151	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	152	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	153	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
10. května 2021	154	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	155	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	156	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	13	20	NE	0
10. května 2021	157	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	20	NE	0
10. května 2021	158	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	10	21	NE	0
10. května 2021	159	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	19	NE	0
10. května 2021	160	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	161	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
10. května 2021	162	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	163	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	164	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	165	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	8	22	NE	0
10. května 2021	166	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	10	20	NE	0
10. května 2021	167	130	PR Na Babě 2	0	2	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	168	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	169	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
10. května 2021	170	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
10. května 2021	171	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	16	NE	0
10. května 2021	172	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	8	20	NE	0
10. května 2021	173	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	21	NE	0
10. května 2021	174	130	PR Na Babě 2	0	5	5	0	5	16	21	NE	0
10. května 2021	175	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
10. května 2021	176	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	177	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	178	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	179	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	180	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	181	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	8	21	NE	0

10. května 2021	182	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	12	18	NE	0
10. května 2021	183	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	8	18	NE	0
10. května 2021	184	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	185	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	186	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
10. května 2021	187	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
10. května 2021	188	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
10. května 2021	189	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
10. května 2021	190	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
10. května 2021	191	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	10	21	NE	0
10. května 2021	192	130	PR Na Babě 2	0	5	5	0	5	17	22	NE	0
10. května 2021	193	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
10. května 2021	194	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	195	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	18	NE	0
10. května 2021	196	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	197	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	198	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	19	NE	0
10. května 2021	199	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	200	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	201	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	22	NE	0
10. května 2021	202	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	203	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	18	NE	0
10. května 2021	204	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	205	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	206	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	207	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
10. května 2021	208	130	PR Na Babě 2	0	6	6	0	6	19	22	NE	0
10. května 2021	209	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	23	NE	0
10. května 2021	210	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	211	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	212	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	213	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	8	20	NE	0
10. května 2021	214	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
10. května 2021	215	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	216	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	217	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
10. května 2021	218	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	21	NE	0
10. května 2021	219	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	220	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	5	22	NE	0
10. května 2021	221	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
10. května 2021	222	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	8	25	NE	0
10. května 2021	223	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	11	26	NE	0
10. května 2021	224	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	225	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	5	19	NE	0
10. května 2021	226	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	6	20	NE	0
10. května 2021	227	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	228	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	19	NE	0
10. května 2021	229	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	5	18	NE	0
10. května 2021	230	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	8	20	NE	0
10. května 2021	231	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	232	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	19	NE	0
10. května 2021	233	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	234	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
10. května 2021	235	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	19	NE	0
10. května 2021	236	130	PR Na Babě 2	1	2	3	0	3	9	18	NE	0
10. května 2021	237	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	238	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	239	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	240	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	241	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	21	NE	0
10. května 2021	242	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	243	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	244	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	245	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
10. května 2021	246	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	247	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
10. května 2021	248	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	249	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	19	NE	0
10. května 2021	250	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
10. května 2021	251	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	21	NE	0
10. května 2021	252	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	18	NE	0
10. května 2021	253	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	8	19	NE	0
10. května 2021	254	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	255	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	256	130	PR Na Babě 2	0	5	5	0	5	13	19	ANO	1
10. května 2021	257	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	258	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	259	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	22	NE	0
10. května 2021	260	130	PR Na Babě 2	1	5	6	0	6	18	24	NE	0
10. května 2021	261	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
10. května 2021	262	130	PR Na Babě 2	0	6	6	0	6	19	17	NE	0
10. května 2021	263	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	264	130	PR Na Babě 2	0	5	5	0	5	20	19	NE	0
10. května 2021	265	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	266	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	267	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	NE	0
10. května 2021	268	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
10. května 2021	269	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	18	ANO	1
10. května 2021	270	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	271	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	4	21	NE	0
10. května 2021	272	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	12	22	NE	0
10. května 2021	273	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	274	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	24	NE	0
10. května 2021	275	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
10. května 2021	276	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	23	NE	0
10. května 2021	277	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
10. května 2021	278	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	279	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	280	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
10. května 2021	281	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	282	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	283	130	PR Na Babě 2	1	4	5	0	5	12	21	NE	0
10. května 2021	284	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	285	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	15	18	NE	0
10. května 2021	286	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	287	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	288	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	289	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	22	NE	0
10. května 2021	290	130	PR Na Babě 2	1	3	4	0	4	13	18	NE	0
10. května 2021	291	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	17	NE	0
10. května 2021	292	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	12	20	NE	0
10. května 2021	293	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	294	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0

10. května 2021	295	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
10. května 2021	296	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
10. května 2021	297	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
10. května 2021	298	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	13	21	NE	0
10. května 2021	299	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	22	NE	0
10. května 2021	300	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	301	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	18	NE	0
10. května 2021	302	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	8	19	NE	0
10. května 2021	303	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	12	20	NE	0
10. května 2021	304	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	8	21	NE	0
10. května 2021	305	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	306	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
10. května 2021	307	130	PR Na Babě 2	0	5	5	0	5	14	23	NE	0
10. května 2021	308	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	309	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	19	NE	0
10. května 2021	310	130	PR Na Babě 2	1	5	6	0	6	17	20	NE	0
10. května 2021	311	130	PR Na Babě 2	0	5	5	0	5	12	18	NE	0
10. května 2021	312	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	3	21	NE	0
10. května 2021	313	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	314	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	23	NE	0
10. května 2021	315	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
10. května 2021	316	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	21	ANO	1
10. května 2021	317	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	318	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	319	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	320	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	21	NE	0
10. května 2021	321	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	4	20	NE	0
10. května 2021	322	130	PR Na Babě 2	0	4	4	0	4	5	20	NE	0
10. května 2021	323	130	PR Na Babě 2	1	0	1	0	1	2	15	NE	0
10. května 2021	324	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	2	26	NE	0
10. května 2021	325	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	326	130	PR Na Babě 2	4	3	7	0	7	7	22	NE	0
10. května 2021	327	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	6	20	NE	0
10. května 2021	328	130	PR Na Babě 2	1	3	4	0	4	12	18	NE	0
10. května 2021	329	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	330	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
10. května 2021	331	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	22	ANO	1
10. května 2021	332	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	333	130	PR Na Babě 2	1	1	2	0	2	7	21	NE	0
10. května 2021	334	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	ANO	2
10. května 2021	335	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
10. května 2021	336	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
10. května 2021	337	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	6	18	NE	0
10. května 2021	338	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
10. května 2021	339	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
10. května 2021	340	130	PR Na Babě 2	0	3	3	0	3	9	18	NE	0
10. května 2021	341	130	PR Na Babě 2	0	2	2	0	2	5	19	NE	0
10. května 2021	342	130	PR Na Babě 2	0	1	1	0	1	3	20	ANO	2
10. května 2021	342	130	PR Na Babě 2	91	608	699	2	701	1997	19,47953216		17
22. května 2021	1	142	PR Sřibrný luh 1	0	4	4	0	4	6	17	NE	0
22. května 2021	2	142	PR Sřibrný luh 1	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
22. května 2021	3	142	PR Sřibrný luh 1	0	4	4	0	4	8	22	NE	0
22. května 2021	4	142	PR Sřibrný luh 1	0	5	5	0	5	12	17	NE	0
22. května 2021	5	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	16	NE	0
22. května 2021	6	142	PR Sřibrný luh 1	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
22. května 2021	7	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
22. května 2021	8	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
22. května 2021	9	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	4	22	NE	0
22. května 2021	10	142	PR Sřibrný luh 1	0	2	2	0	2	6	23	NE	0
22. května 2021	11	142	PR Sřibrný luh 1	0	0	1	0	1	3	14	NE	0
22. května 2021	12	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
22. května 2021	13	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
22. května 2021	14	142	PR Sřibrný luh 1	0	2	2	0	2	7	18	NE	0
22. května 2021	15	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
22. května 2021	16	142	PR Sřibrný luh 1	2	0	2	0	2	6	16	NE	0
22. května 2021	17	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
22. května 2021	18	142	PR Sřibrný luh 1	2	0	2	0	2	6	20	NE	0
22. května 2021	19	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
22. května 2021	20	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	4	19	NE	0
22. května 2021	21	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
22. května 2021	22	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
22. května 2021	23	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
22. května 2021	24	142	PR Sřibrný luh 1	0	24	1	0	1	2	20	NE	0
22. května 2021	25	142	PR Sřibrný luh 1	1	0	1	0	1	3	16	NE	0
22. května 2021	26	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
22. května 2021	27	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	1	22	NE	0
22. května 2021	28	142	PR Sřibrný luh 1	1	0	1	0	1	3	19	NE	0
22. května 2021	29	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	3	23	NE	0
22. května 2021	30	142	PR Sřibrný luh 1	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
22. května 2021	30	142	PR Sřibrný luh 1	7	39	46	0	46	127	19,36666667		0
29. května 2021	1	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
29. května 2021	2	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	2	17	NE	0
29. května 2021	3	149	PR Sřibrný luh 2	0	2	2	0	2	7	22	NE	0
29. května 2021	4	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	2	18	NE	0
29. května 2021	5	149	PR Sřibrný luh 2	0	4	4	0	4	10	19	NE	0
29. května 2021	6	149	PR Sřibrný luh 2	0	2	2	0	2	3	20	NE	0
29. května 2021	7	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	20	ANO	1
29. května 2021	8	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
29. května 2021	9	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
29. května 2021	10	149	PR Sřibrný luh 2	0	2	2	0	2	6	19	NE	0
29. května 2021	11	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	2	19	NE	0
29. května 2021	12	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
29. května 2021	13	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
29. května 2021	14	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	4	20	NE	0
29. května 2021	15	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	2	18	NE	0
29. května 2021	16	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
29. května 2021	17	149	PR Sřibrný luh 2	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
29. května 2021	18	149	PR Sřibrný luh 2	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
29. května 2021	19	149	PR Sřibrný luh 2	2	0	2	0	2	6	20	NE	0
29. května 2021	19	149	PR Sřibrný luh 2	2	25	27	0	27	78	19,72051332		1
28. května 2021	1	148	PR Sřibrný luh 3	0	2	2	0	2	4	10	NE	0
28. května 2021	2	148	PR Sřibrný luh 3	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
28. května 2021	3	148	PR Sřibrný luh 3	0	1	1	0	1	7	20	NE	0
28. května 2021	4	148	PR Sřibrný luh 3	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
28. května 2021	5	148	PR Sřibrný luh 3	0	2	2	0	2	6	20	NE	0
28. května 2021	6	148	PR Sřibrný luh 3	0	0	0	0	0	7	12	NE	0
28. května 2021	7	148	PR Sřibrný luh 3	0	1	1	0	1	6	20	ANO	1
28. května 2021	8	148	PR Sřibrný luh 3	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
28. května 2021	9	148	PR Sřibrný luh 3	0	1	1	0	1	6	18	ANO	2
28. května 2021	10	148	PR Sřibrný luh 3	0	0	0	0	0	6	14	NE	0
28. května 2021	11	148	PR Sřibrný luh 3	0	0	0	0	0	3	12	NE	0
28. května 2021	12	148	PR Sřibrný luh 3	1	0	1	0	1	5	22	NE	0
28. května 2021	13	148	PR Sřibrný luh 3	0	2	2	0	2	6	25	NE	0

28. května 2021	14	148	PR Střibrný luh 3	0	2	2	0	2	6	29	NE	0
28. května 2021	15	148	PR Střibrný luh 3	0	2	2	0	2	7	20	NE	0
28. května 2021	16	148	PR Střibrný luh 3	0	3	3	0	3	9	21	NE	0
28. května 2021	17	148	PR Střibrný luh 3	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
28. května 2021	18	148	PR Střibrný luh 3	0	1	1	0	1	3	19	NE	0
28. května 2021	19	148	PR Střibrný luh 3	0	1	1	0	1	4	21	NE	0
28. května 2021	20	148	PR Střibrný luh 3	0	2	2	0	2	7	21	NE	0
28. května 2021	21	148	PR Střibrný luh 3	0	5	5	0	5	9	19	NE	0
28. května 2021	22	148	PR Střibrný luh 3	0	4	4	0	4	7	21	NE	0
28. května 2021	23	148	PR Střibrný luh 3	0	1	1	0	1	3	18	NE	0
28. května 2021	24	148	PR Střibrný luh 3	0	5	5	0	5	10	22	ANO	3
28. května 2021	25	148	PR Střibrný luh 3	0	2	2	0	2	3	17	NE	0
28. května 2021	26	148	PR Střibrný luh 3	0	3	3	0	3	7	19	NE	0
28. května 2021	27	148	PR Střibrný luh 3	0	2	2	0	2	3	18	NE	0
28. května 2021	28	148	PR Střibrný luh 3	0	1	1	0	1	3	17	NE	0
28. května 2021	28	148	PR Střibrný luh 3	1	48	49	0	49	153	19,10714286	NE	6
30. května 2021	1	150	PP Stará Ves	0	1	1	0	1	4	18	NE	0
3. června 2021	1	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	4	9	ANO	1
3. června 2021	2	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	15	NE	0
3. června 2021	3	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
3. června 2021	4	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	6	25	ANO	2
3. června 2021	5	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	2	28	NE	0
3. června 2021	6	157	PR Kabečnice	0	4	4	0	4	6	28	NE	0
3. června 2021	7	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	4	30	ANO	1
3. června 2021	8	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	4	26	NE	0
3. června 2021	9	157	PR Kabečnice	0	6	6	0	6	20	26	ANO	1
3. června 2021	10	157	PR Kabečnice	0	4	4	0	4	6	22	NE	0
3. června 2021	11	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
3. června 2021	12	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
3. června 2021	13	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	4	25	NE	0
3. června 2021	14	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	6	26	NE	0
3. června 2021	15	157	PR Kabečnice	0	4	4	0	4	4	22	NE	0
3. června 2021	16	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	2	22	NE	0
3. června 2021	17	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	2	21	NE	0
3. června 2021	18	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	28	NE	0
3. června 2021	19	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	26	NE	0
3. června 2021	20	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	25	NE	0
3. června 2021	21	157	PR Kabečnice	0	8	8	0	8	12	26	NE	0
3. června 2021	22	157	PR Kabečnice	0	5	5	0	5	6	26	NE	0
3. června 2021	23	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	6	21	NE	0
3. června 2021	24	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	9	22	NE	0
3. června 2021	25	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	20	NE	0
3. června 2021	26	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
3. června 2021	27	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	4	24	NE	0
3. června 2021	28	157	PR Kabečnice	0	10	10	0	10	10	25	NE	0
3. června 2021	29	157	PR Kabečnice	0	8	8	0	8	20	26	NE	0
3. června 2021	30	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	7	26	NE	0
3. června 2021	31	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	9	22	NE	0
3. června 2021	32	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	6	24	NE	0
3. června 2021	33	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	24	NE	0
3. června 2021	34	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	1	25	NE	0
3. června 2021	35	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	6	26	NE	0
3. června 2021	36	157	PR Kabečnice	0	4	4	0	4	9	30	NE	0
3. června 2021	37	157	PR Kabečnice	0	5	5	0	5	8	27	NE	0
3. června 2021	38	157	PR Kabečnice	0	5	5	0	5	10	21	NE	0
3. června 2021	39	157	PR Kabečnice	0	5	5	0	5	10	28	NE	0
3. června 2021	40	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	7	29	NE	0
3. června 2021	41	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	6	22	NE	0
3. června 2021	42	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	21	NE	0
3. června 2021	43	157	PR Kabečnice	0	7	7	0	7	15	28	NE	0
3. června 2021	44	157	PR Kabečnice	0	10	10	0	10	18	22	NE	0
3. června 2021	45	157	PR Kabečnice	0	7	7	0	7	24	21	ANO	2
3. června 2021	46	157	PR Kabečnice	0	6	6	0	6	7	19	NE	0
3. června 2021	47	157	PR Kabečnice	0	4	4	0	4	8	21	NE	0
3. června 2021	48	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	6	25	NE	0
3. června 2021	49	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
3. června 2021	50	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	9	28	NE	0
3. června 2021	51	157	PR Kabečnice	0	4	4	0	4	13	27	NE	0
3. června 2021	52	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	9	20	NE	0
3. června 2021	53	157	PR Kabečnice	1	4	5	0	5	12	21	NE	0
3. června 2021	54	157	PR Kabečnice	0	8	8	0	8	24	24	NE	0
3. června 2021	55	157	PR Kabečnice	0	6	6	0	6	18	22	NE	0
3. června 2021	56	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	22	NE	0
3. června 2021	57	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	6	23	NE	0
3. června 2021	58	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	9	24	NE	0
3. června 2021	59	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	9	24	NE	0
3. června 2021	60	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	23	NE	0
3. června 2021	61	157	PR Kabečnice	0	2	2	0	2	11	22	NE	0
3. června 2021	62	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	13	22	NE	0
3. června 2021	63	157	PR Kabečnice	1	4	5	0	5	10	16	NE	0
3. června 2021	64	157	PR Kabečnice	0	3	3	0	3	3	24	NE	0
3. června 2021	65	157	PR Kabečnice	0	1	1	0	1	3	28	NE	0
3. června 2021	65	157	PR Kabečnice	2	207	209	0	209	488	21,05256682	NE	7

9.2 Výjimka ze zákazu zásahu do biotopu dle § 49 odst. 1.

**AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY**

**regionální pracoviště
střední čechy**

ODDĚLENÍ
SPRÁVA CHKO KŘIVOKLÁTSKO
270 24 Zbečno č. 5
tel.: +420 951 42 4507
e-mail: stredni.cechy@nature.cz
www.nature.cz

dle rozdělovníku

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: SR/1146/SC/2021-4 **VYŘIZUJE:** Jana Dandová **DATUM:** 28. června 2021

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Střední Čechy, oddělení Správa CHKO Křivoklátsko (dále jen „Agentura“), jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 75 odst. 1 písm. e) ve spojení s § 78 odst. 1 a 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), na základě žádosti paní Nikoly Tkačukové, bydlíštem Štrosova 331, 270 01 Kněževy u Rakovníka, podané dne 17. 5. 2021 a provedeného správního řízení podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění (dále jen „správní řád“), vydává toto

ROZHODNUTÍ

Podle ustanovení § 56 odst. 2 písm. d) zákona se paní Nikole Tkačukové, bydlíštem Štrosova 331, 270 01 Kněževy u Rakovníka (dále jen „žadatelka“),

p o v o l u j e v ý j i m k a

ze zákazu zásahu do biotopu (míněno vstup do biotopu) dle § 49 odst. 1, kde se uvádí, že zvláště chráněné rostliny jsou chráněny ve všech svých podzemních a nadzemních částech a všech vývojových stádiích; chráněn je rovněž jejich biotop, za účelem zjištění současného stavu populace zvláště chráněného druhu, koniklece lučního českého (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*) pro zpracování bakalářské práce, a to na lokalitách PR Čertova skála, PR Na Nabě, PR Kabečnice, PR Stříbrný luh, PP Trubinský vrch, NPR Týřov, Pěnčina a obec Roztoky v termínu od 1. 5. 2021 do 31. 6. 2022.

za těchto podmínek:

1. pochůzky budou provedeny maximálně šetrně s ohledem na výskyt rostlin
2. při probíhající pastvě dobytka v lokalitě PR Na Nabě bude vždy po použití brána ihned uzavřena, aby zvířata neutekla z oplůtku ven
3. finální podoba bakalářské práce bude zaslána v elektronické podobě na email jana.dandova@nature.cz

IČ: 62933591 | Bankovní spojení ČNB Praha 1 | číslo účtu: 18228-011/0710 jana.dandova@nature.cz | T: 730 573 476

ODŮVODNĚNÍ

Dne 17. 5. 2021 obdržela Agentura pod č. j. 02388/SC/21 žádost paní Nikoly Tkačukové, bydlištěm Štrosova 331, 270 01 Kněžves u Rakovníka ve věci zásahu do biotopu zvláště chráněného druhu na základě ust. § 56 zákona za účelem inventarizace a monitoringu koniklece lučního českého pro potřeby bakalářské práce. Výjimka je žádána v termínu od 1. 5. 2021 do 30. 6. 2022.

Žádost obsahuje dostatek informací a správnímu orgánu je skutečný stav věci na místě znám, Správa CHKO Křivoklátsko proto upouští od ústního jednání.

Agentura oznámila dne 25. 5. 2021 zahájení správního řízení obcím Broumy, Hracholusky, Karlova Ves, Křivoklát, Roztoky, Skryje nad Berounkou, Sýkořice, Trubín a Zbečno, které jsou účastníkem řízení podle ust. § 71 odst. 3 zákona, žadateli dle § 27 odst. 1 písm. a) a spolkům, které ve smyslu a za podmínek stanovených v § 70 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny požádaly, aby byly předem informovány o všech zahajovaných správních řízeních, při nichž mohou být dotčeny zájmy ochrany přírody a krajiny na území CHKO Křivoklátsko. Správní orgán přihlášení dotčených subjektů v zákonem stanovené lhůtě neobdržel. Protože Agentura shromáždila potřebné podklady pro vydání rozhodnutí, poslala dne 16. 6. 2021 výzvu pro seznámení se s podklady účastníkům řízení a určila přiměřenou lhůtu 5 dnů na možnost seznámit se a vyjádřit se k podkladům k vydání rozhodnutí podle § 36 odst. 3 správního řádu. Ve stanovené lhůtě neobdržel správní orgán žádné připomínky, či námítky a žádný z účastníků řízení nevyužil práva vyjádřit se k podkladům pro vydání rozhodnutí.

Podle ust. § 56 odst. 2 písm. d) lze žádat o výjimku ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin pro účely výzkumu a vzdělávání, opětovného osídlení určitého území populací druhu nebo opětovného vysazení v původním areálu druhu a chovu a pěstování nezbytných pro tyto účely, včetně umělého rozmnožování rostlin.

Žadatelka je studentkou České zemědělské univerzity v Praze. Metody popsané v žádosti jsou nedestruktivní. Monitoring bude prováděn podle metodiky Koniklece velkokvětý (*Pulsatilla grandis*) - metodika monitoringu autorů Lubomír Tichý, Dana Turoňová a Petr Slavík, verze 2011. Jedná se o prosté projití lokality a zaznamenání počtu kvetoucích trsů v době plného květu nebo mírného odkvětu rostlin.

V uvedeném případě Agentura věc vyhodnotila tak, že povolovaná činnost významně neovlivní zachování stavu předmětu ochrany zvláště chráněného území, předně z důvodu, že se jedná o krátkodobé vstupy jedné osoby. Jako takové nemohou mít negativní vliv na biotop předmětného druhu. Zamýšlený výzkum přispěje k poznání současného stavu koniklece lučního českého na vybraných lokalitách v CHKO Křivoklátsko.

POUČENÍ ODVOLÁNÍ

Proti tomuto rozhodnutí, se lze podle § 81 odst. 1 správního řádu do patnácti dnů ode dne jeho doručení odvolat, k Ministerstvu životního prostředí, a to podáním učiněným u Agentury (AOPK ČR, Regionální pracoviště Střední Čechy, Oddělení Správa CHKO Křivoklátsko). V

případě, že písemnost bude uložena u provozovatele poštovních služeb, lhůta pro podání odvolání se počítá ode dne převzetí rozhodnutí, nejpozději však od desátého dne ode dne jejího uložení. Podané odvolání má odkladný účinek.

STEJNOPIS
ZA SPRÁVNOST VYHOTOVENÍ

8.7. 2021

Dandová!

RNDr. Petr Hůla
Vedoucí Správy CHKO Křivoklátsko
Oprávněná úřední osoba

Rozdělovník:

Doručí se na doručení:

dle § 27 odst. 1 písm. b) správního řádu
Nikola Tkačuková, Štrosova 331, 270 01 Kněžves u Rakovníka

Doručí se do DS:

dle § 27 odst. 3 správního řádu
Obec Broumy ID DS i5wayyk
Obec Hracholusky ID DS 6ubbgds
Obec Karlova Ves ID DS s57b798
Městys Křivoklát ID DS wizb3x9
Obec Roztoky ID DS yrjbynv
Obec Skryje nad Beroučkou ID DS p64bw4x
Obec Sýkořice ID DS ki3aj2v
Obec Trubín ID DS c5yaj8m
Obec Zbečno ID DS z7kbgxt