

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie potravinových a přírodních zdrojů

Katedra speciální zootechniky

Porovnání chovu česko-moravského belgického koně norika a slezského norika
v České republice
Diplomová práce

Autor práce: Bc. Martina Čepeláková

Vedoucí práce: Ing. Jan Navrátil. CSc.

2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Porovnání chovu českomoravského belgického koně norika a slezského norik v České republice vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v přiloženém seznamu literatury.

V Praze dne

Poděkování

Ráda bych poděkovala panu Ing. Janu Navrátilovi CSc. za jeho pomoc při řešení diplomové práce a za pomoc při vyhledávání literatury a materiálů.

Souhrn

Ve své diplomové práci jsem rozhodla rozšířit téma své bakalářské práce o třetí velmi významné plemeno chladnokrevného koně a to jmenovitě o chov českomoravského belgického koně. Stejně jako chov norika a slezského norika je i tento chov pevně zakořeněný v historii našeho státu (s více jak 120 letou tradicí) a také se podílel na utváření zemědělství v I. polovině 20. století. Historické podmínky vzniku jednotlivých plemen se dají rozdělit na podmínky geografické a politické a ty především na období mezi 60. – 90. lety, kdy došlo k v první etapě na sloučení plemen do dvou (český a moravský chladnokrevník) a v druhé jejich k úplnému sloučení do plemene označovaného jednoduše jako chladnokrevník.

Od 90. let je chov jednotlivých plemen opět rozdělen, tedy aspoň formálně. A teprve v posledních letech sílí diskuse, zda je toto rozdělení opravu třeba či dodržují - li chovatelé stanovené plemenné hodnoty z řádů plemenných knih. Právě tato diskuse se stala předmětem mé diplomové práce. Literární přehled je zaměřen na historii a současnost jednotlivých plemen a chovů. Následně v části statistického vyhodnocení je hlavním předmětem zájmu konsolidace chovných stát vzhledem k základním tělesným rozměrům (KVH, KVP, OH, Ohol), s bližším zaměřením se na rozdílnost v těchto znacích u dvou krevně nejbližším plemenům norika a slezského norika.

Výsledky jsou poté diskutovány s usnesením Rady plemenné knihy slezského norika z roku 2013.

Klíčová slova: kůň, chov, plemeno, plemenitba, základní tělesné míry

Summary

In my master thesis I decided to extend the topic of my bachelor thesis. I added the breeding of the third very important cold – blooded breed, the Czech-Moravian Belgian horse. Its breeding has a long tradition in the history of our state (more than 120 years), the same as the breeding of Silesian noric and noric, and it was an important part of our agriculture in the first half of the 20th century. We can divide the historical conditions of the origin of these breeds according to geographical and political conditions, in the first phase, the period between 60s and 90s there was a unification of the breeds to two (Czech and Moravian cold-blooded horses) and in the second phase there was total unification to one breed called simply cold-blooded breed.

The breeding of these breeds is again divided, at least formally from 90s. And recently there has been growing discussion on whether the division needs to be corrected or if breeders should follow the breeding values according the herd books. This discussion is the subject of my thesis. The first part is focused on history and the current breeding of 3 breeds. The statistical part is mostly about hte interest of consolidation of breeding herds according to the basic body measurements (KVH, KVP, OH, OHOL), closer focused on differencies of noric and Silesian Noric.

I discussed the results according to the resolutions of Board of herd book of noric in the year 2013.

Keywords: horse, breeding, breed, breeding, basic body measurements

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Cíl.....	4
3	Přehled literatury.....	5
3.1	Prvopočátky chovu chladnokrevných koní na území Čech, Moravy a Slezska	5
3.2	Vznik chovu chladnokrevných plemen koní na území Čech, Moravy a Slezska	5
3.2.1	Chov norického koně v Čechách	6
3.2.2	Chov belgického koně v Čechách.....	8
3.2.3	Chov belgického koně na Moravě	9
3.2.4	Chov slezského norika ve Slezsku.....	10
3.3	Chov chladnokrevných plemen koní po období jejich sjednocení	11
3.3.1	Chov v hřebčincích a hřebčínech.....	11
3.3.2	Chov při lesních podnicích	12
3.4	Současný chov norika, slezského norika a českomoravského belgického koně po opětovném rozdělení	13
3.4.1	Chov norika.....	14
3.4.2	Chov českomoravského belgického koně.....	15
3.4.3	Chov slezského norika.....	17
4	Metodika	19
4.1	Metodika sběru dat	19
4.1.1	Konsolidace v rámci plemene norik	19
4.1.2	Konsolidace v rámci plemene slezský norik.....	24
4.1.3	Konsolidace v rámci plemene českomoravský belgický kůň	31
4.1.4	Porovnání tělesné stavby mezi hřebci příbuzných plemen N a SN	38

4.1.5	Porovnání tělesné stavby mezi klisnami příbuzných plemen N a SN	41
4.1.6	Porovnání zastoupení linií hřebců v plemenitbě N, SN a ČMB	44
5	Výsledky	45
5.1	Konsolidace v rámci plemene norik	45
5.2	Konsolidace v rámci plemene slezský norik	45
5.3	Konsolidace v rámci plemene českomoravský belgický kůň.....	46
5.4	Porovnání tělesné stavby mezi hřebci příbuzných plemen N a SN	46
5.5	Porovnání tělesné stavby mezi klisnami příbuzných plemen N a SN	47
5.6	Porovnání zastoupení linií hřebců v plemenitbě N, SN a ČMB.....	47
6	Diskuse.....	48
7	Závěr	53
8	Seznam použité literatury.....	54
8.1	Ostatní použitá literatura	57
9	Seznam použitých hesel a zkratk	58
10	Přílohy	59

1 Úvod

V rámci diplomové práce jsem se rozhodla rozšířit svou práci bakalářskou na téma Porovnání chovu norika a slezského norika v České republice. A to konkrétně o pozorování dalšího chladnokrevného plemene koní chovaných na našem území, přesněji o chov česko-moravského belgického koně. Který je stejně jako slezský norik na našem území autochtonní. Blíže jsem se zaměřila na pozorování jednotlivých chovných linií a konsolidaci v základních tělesných rozměrech. Celé téma jsem si vybrala z osobního zájmu o chov chladnokrevných koní z důvodu historické nezaměnitelnosti důležitosti vlivu na utváření národů a zemědělství a z celoživotní lásky v tato ušlechtilá zvířata plná síly a krásy.

V současné době je chov chladnokrevných koní v České republice, ale nejen zde uskutečňován ze dvou důvodů: z lásky ke krásným zvířatům s klidným a vyrovnaným temperamentem a naštěstí stále ještě z důvodu jejich potřeby při práci v ekologickém zemědělství a lesnictví v přibližování dříví v nepřístupných či zákonem chráněných lesích a v poslední době stále oblíbenější variantě rehabilitace, jmenovitě hiporehabilitace a zoorehabilitace, kde se využívá už výše zmíněný klidný temperament chladnokrevníků. Dále ve stále se rozvíjejícím regionálním turismu a rekreaci nebo čistě pro účely soutěží. V neposlední řadě by nemělo být zapomínáno na skutečnost, že plemena českomoravský belgický kůň a slezský norický kůň jsou zapsány jako přírodní genové rezervy zvířat České republiky. A tato skutečnost je v rámci Evropy unikátní a mělo by se na ni klást velký důraz.

2 Cíl

Cílem práce je zhodnotit současný stav chovu norika slezského norika a českomoravského belgického koně s ohledem na různé trendy v plemenitbě chladnokrevných koní. Hypotéza je založena na sílící diskusi o opodstatněnosti nynějších 3 samostatných uznaných chladnokrevných plemen, která na našem území již existovala a byla před 50ti lety násilně sjednocena do jedné populace bez ohledu na kontinentální norický a západní belgický původ a zjistit, jaký vliv toto sjednocení mělo a potvrdit, zda se tato plemena, z nich dvě mají statut GZ, liší a zda se zdařilo vrátit se k původním výchozím exteriérovým typům.

3 Přehled literatury

3.1 Prvopočátky chovu chladnokrevných koní na území Čech, Moravy a Slezska

Na území Čech se první chladnokrevní koně objevili v souvislosti s přepravou soli ze Solnohrad k severomořským německým přístavům. Přítomnost chladnokrevných hřebců na normanských stanicích nabízela okolním chovatelům koní možnost připouštět jejich klisny především pincgavskými hřebci (Misař, 2011)

Vokroj (1925) uvádí, že v r. 1868 zařadila správa hřebčínů do plemenitby 10 chladnokrevných hřebců a to 4 norické a 6 percheronů, poté co v předchozích letech upadal chov noriků. A v letech 1880-1890 byli importováni plemenci z Belgie, nejdříve ušlechtilejší ardenští, později mohutnější vlámské a valonští koně.

Od roku 1869 přechází vedení chovu koní od na ministerstvo orby, které zřídilo v Čechách zemskou komisi pro chov koní (Novotný, 2010).

Rozdílné potřeby armády a ostatních chovatelů přiměly monarchii chov koní rajonizovat (mapy rajonizace zobrazují obr. č. 1, 2, 3 a 4, Příloha V). Území monarchie bylo rozděleno do pěti chovných oblastí se stanoveným posláním:

1. norická oblast
2. oblast chovu těžkého pracovního koně
3. oblast chovu středně těžkého vozového a dělostřeleckého koně
4. oblast chovu lehčího jezdeckého a vozového koně
- 5: oblast chovu lehkého jezdeckého koně a soumara

Plemenitbu ve 3. oblasti zajišťovali mohutnější polokrevní plemenci. Sem spadalo území Moravy, Slezska a část jižních Čech (Misař. 2011).

3.2 Vznik chovu chladnokrevných plemen koní na území Čech, Moravy a Slezska

Až do roku 1880 byl počet chladnokrevných plemeníků v českých hřebčincích stabilní. Ještě v letech 1895-1900 stálo v českých hřebčincích pouze 12,6% chladnokrevných plemeníků. Po roce 1900 se jejich zastoupení postupně vyrovnávalo s podílem teplokrevných. Zástupci českých rolníků však dosáhli svým tlakem významné změny stavu, v roce 1905 bylo v českých hřebčincích 31,4% a v roce 1910 již 46,7% chladnokrevných plemeníků (Misař, 2011).

Novotný (2010) zjistil, že v roce 1876 bylo v Čechách 40 norických hřebců a na Moravě 6 norických hřebců. Import belgických hřebců pak začíná v roce 1879 na Moravě a 1884 v Čechách.

To již uváděl také (Honzík, 1956) v této době bylo na připouštěcích stanicích umístěno 47 chladnokrevných hřebců, a to 7 percheronů a 40 noriků.

Již v roce 1911 počet chladnokrevných hřebců používaných v plemenitbě v Čechách převyšuje počet teplokrevných. Uvádělo se, že již v tomto roce působilo 476 (347 B+ N) chladnokrevných hřebců a pouze 457 teplokrevných hřebců (Novotný, 2010).

Honzík (1956) uvádí, že až do připouštěcího období 1875 se ve stavu plemeniků moravských hřebčinců objevovali chladnokrevní plemenci pouze sporadicky, z důvodu špatné organizace chovu a celkového nevyrovnanosti typu chovaných koní.

V roce 1874 po novém rozdělení chovných oblastí na Moravě působilo v plemenitbě kromě dosavadních lehkých hřebců i 6 státních hřebců norických. Orientálních polokrevníků stále ubývalo a byly nahrazovány polokrevníky anglickými (Dušek a kol., 1992, 2011).

Doba největšího rozkvětu teplokrevných koní ve Slezsku byla v 80. letech 19. století. Tehdy se rozšířil a osvědčil chov norfolků. Kromě jiných vynikal zejména plemník 287 The Great Gun, jeho potomstvo odpovídalo požadavkům armády i zemědělců (Misař, 2011).

3.2.1 Chov norického koně v Čechách

Svoje jméno dostal norik podle starořímské provincie Noricum, která se prostírala v dnešních alpských zemích (v Horních a Dolních Rakousích, Štýrsku, Korutanech, Tyrolích, ale také v jižní části Bavor). Norický kůň byl dříve rozšířen v několika rázech - pincgavský, štýrský, korutanský, dolnobavorský. Ale pouze norik pincgavský se zachoval v nejmohutnější a v nejčistší formě (Freuersänger, von Ingenhaeff, 1941).

Když byla založena plemenná kniha norika, byly vytyčeny i hranice rozměrů; minimální KVH pro klisny byla určena od 160 – 178 cm, objem hrudníku o 25 cm větší než KVH, objem holeně nejméně 22 cm. Váha 3 a půlletého hřebce nemá být nižší než 700kg a váha hřebců dospělých nad 5 let se má pohybovat od 750-800 kg (Šulc, 1924).

Norici staršího typu byli 170-178 cm vysokí, se suchými často dlouhými spenkami, dlouhého trupu; hlava byla těžká, rovná nebo klabonosá, krk dlouhý, hřbet a bedra dlouhá, záď krátká, srázná a hranatá. Tyto exteriérové nedostatky norika starého typu byly získány

jeho tvrdým odchovem a těžkou prací, k níž byl brzo používán (Bílek a kol., 1955, Jose'e Hermesen, 2002, www.pferde-kaerntenaustria.at, 2014).

Dále Hörman (1957) zmiňuje, že od jiných chladnokrevníků se lišil tím, že dospíval dříve, byl temperamentnější. V domovské provenienci převládalo u těchto koní různorodé zbarvení i „ tygří “. Dušek (2011) také udává, že barvou srsti bývali norici staršího typu nejčastěji hnědáci nebo vraníci, často se vyskytovali tygři leucističtí i albitičtí (originální zbarvení jsou uvedeny v Příloze VI).

Nejméně často bývala barva ryzá. Dnes však ryzá barva srsti s bílou hřívou je i u noriků kromě hnědé barvy nejrozšířenější. Ve snaze o zlepšení tělesných tvarů a docílení ranosti byl již tehdy norik překřížen belgikem, čímž zčásti utrpěly některé jeho žádoucí vlastnosti, zlepšila se však jeho ovladatelnost a vymýceny byly i charakterové vady (Edwards, 1962, 1994; Groll, 1919).

Kopecký (1963) tehdejší typ norického koně se od belgika obvykle odlišoval jen delším rámcem těla (belgik je při své výšce krátký), těžší hlavou a často poněkud hranatou zádí, což mu dávalo méně líbivý vzhled.

Chov norika byl ucelován pomocí krevních linií, z nichž nejznámější jsou: Max, Dietrich, Diamant, Agras, Falkenstein, Opal, Samson, Saalfelder, Weidmoser, Michel, Nero, Norbert, Lubin, Brandelhofer. Všechny tyto linie, kromě Brandelhofera, byly založeny ne krvi norické, ale v rodokmenech Brandelhoferů se vyskytovala i krev belgická (Bílek a kol., 1955).

Chov norika se na území Čech stále více rozmáhal a tak bylo zapotřebí roku 1891 provést novou rajonizaci. Kdy se, z předchozí rajonizace určené, některé okrsky II. oblasti přesunuly do I. norické. Na hranicích těchto dvou okrsků, ale stále docházelo často ke křížení teplokrevných klisen s norickými hřebci. Proto v roce 1984 vešla v platnost nová úprava okrsků, kde se celá oblast II. přesunula do oblasti I. norické (Dušek a kol, 1992, 2011).

To dále rozvádí Misař (2011) který uvádí, že na území Čech se chov norika natolik rozmohl, že počínaje sezónou 1894 byl chov norika lokalizován ve Vyšším Brodě, Horní Plané, Prachaticích, Kašperských horách, Vimperku a v západních Čechách dominoval v okolí Teplé, Plané, Tachova a Bezdružic.

Vokroj (1925) navíc uvedl, že na Strakonicku se nejvíce uplatnil norik 213 Hradník a v sousední Malé Turné norici 255 Rekrut a 391 Ritter.

V chovu norika se na území Čech nejvíce uplatnili tyto dvě chovná zařízení:

Hřebčín Netolice:

V chovu netolicích se zprvu používali importované holštýnské klisny, které byli připraňováni norickými hřebci. To mělo za příčinu vznik lehčího chladnokrevníka, který se těšil velké oblibě nejen v okolí Netolic, ale i v Itálii (Vokroj, 1925).

Po převzetí houstonských chladnokrevných klisen bylo toto stádo klisen rozděleno na hnědé norické a ryzé belgické. Klisnám norické krve byli připraňováni tito importovaní hřebci:

1350 Streiter Vulkan, 1939, po Laböck Vulkan, z dcery Stiedel Diamant

1561 Diamant Vulkan, 1942, po 98 Diamant Vulkan, z dcery 1461 Entfeld Diamant.

Později k nim přibyl 1542 Nero Diamant, 1941, po Ahorn Diamant VI, z klisny po 1126 Stubacher Nero (Dušek a kol., 1992, 2011).

Hřebčinec v Písku:

Podle záznamů působilo v roce 1914 na připouštěcích stanicích, spadajících pod správu hřebčince Písek, 567 chladnokrevných hřebců, z čehož bylo 138 noriků a 429 belgických hřebců (Honzík, 1956).

Dušek a kol (1992, 2011) uvedí, že v roce 1878 byla založena hřebárna Nový Dvůr u Písku, která byla určena pro odchov hřebců nakoupených v zemském chovu a po roce 1940 bylo již z celkového počtu 261 hřebců 23 noriků (8,8%), v roce 1943 z 283 hřebců 59 noriků (20,8%).

3.2.2 Chov belgického koně v Čechách

Belgie je považována za centrum chovu chladnokrevných koní, svou proslulost v chovu těžkých koní získala v dobách dřívějších. Za období největšího rozmachu chovu je považováno období mezi 18. – 19. stoletím. Území chovu bylo rozděleno na oblast chovu při pobřeží (koně mohutnější, lymfatičtější) a na oblast chovu na jihu (drobnější, harmoničtější). To dalo za vznik třem typickým rázům koní: koně ardenští, vlámské a brabanšské (Bílek, 1933, Simon von Nathukus, 1902).

Chov belgického koně nejvíce trpěl během napoleonských válek, kdy byl chov téměř rozprášen a do plemenitby byl zařazován v podstatě všechn dostupný plemenný materiál. Pro zachování plemenného rázu byla roku 1887 založena plemenná kniha, kde se oddělil chov adrenů od zbylých dvou rázů. Tímto prostředkem se za krátký čas podařilo zlepšit a sjednotit chov belgického koně, jemuž za základ byl vybrán lehčí kůň

brabantský. Mezi zakladateli chovu byly hřebci: Jupiter ex Bayard, Réve D'Or, Brion d'Or, Mont d'Or, Indigéne do Fosteau a Cone (Bílek a kol, 1955).

Dušek a kol (1992, 2011) uvádí, že v Čechách docházelo k nejčastějším importům originálních hřebců z Belgie, na základě poválečné poptávky po chladnokrevnících. Importovaní hřebci měli často velké zdravotní problémy spojené se změnou chovných podmínek oproti přímořskému podnebí v Belgii. Proto se muselo začít přihlížet nejen k původu hřebců, ale i k individuálním vlastnostem. Nejvíce se uplatnili potomci hřebců: Prefét de Nôtre Dame 86074 a 51 Bayard de Herédia a 222 Prince e Gages.

Postupným šlechtěním vznikly v Čechách genealogické linie, jejichž plemenný vliv zůstal do dnes. Nejvýznamnější 3 z nich jsou:

428 Branibor 32/22, *1922

426 Aglaé, * 1920

28 Bourgogne ze Záhožan 5/27, *1927

V plemenářské dokumentaci bylo potomstvo belgiků narozených v Čechách označováno jako belgik českého chovu (Misař, 2011).

3.2.3 Chov belgického koně na Moravě

Od roku 1880 byla na Moravě vymezena oblast chovu belgického koně. Na severovýchodě tvořily hranice okrsky podél slovenské hranice (Valašské Meziříčí), na jihozápadě se jednalo o okolí Kunštátu a Nového Města na Moravě. Chladnokrevným plemeníkům byly připarčovány místní teplokrevné klisny, jejich potomci si zachovaly mohutnost a sílu v tahu chladnokrevníka a přinesly si prostornější a živější chody po teplokrevných klisnách (Misař, 2011).

Dušek a kol (1992, 2011) uvádí, že nejvýznamnějšími chovy chladnokrevníka byly hřebčín Brechtold v Buchlovicích, Laudonův hřebčín v Bystřici pod Hostýnem a nejvýznamnější hřebčín Lukov.

Význam hřebčína Lukov byl především v rozdílném typu chovaných chladnokrevných koní – tzv. moravští chladnokrevníci. Jednalo se o ušlechtilejší, harmoničtější a méně mohutné koně než byly chováni v Čechách. V poválečné době (po I. svět. válce) se začala řešit ztráta v mohutnosti importem belgických hřebců.

Nejvýznamnějšími a zakladateli genealogických linií byly:

51 Bayard de Heredia 25/746, * 1920

9 Marquis de Vraimont, * 1921

113 Successeur de Bonaffe 32/3274, * 1928

3.2.4 Chov slezského norika ve Slezsku

Chov chladnokrevných koní se podle Honzíka (1956) ve Slezsku rozšiřoval především v horských oblastech.

Z počátku roku 1890 bylo na moravských a slezských stanicích několik norických hřebců. Což vedlo ke stále se zvětšujícímu počtu kříženců chladnokrevných hřebců a teplokrevných, především norfolkských, klisen. Převodným křížením těchto hřebců a teplokrevných klisen postupně vznikal osobitý ráz chladnokrevníka označovaný jako slezský norik (Babor a Šulc, 1925).

Podle Zwolinskiho (1971) a později Misaře (2011) se první noričtí plemeníci objevili na západoslezských stanicích v sezóně 1870. Hřebci byli dovezeni z Rakouska a působili v rajonech Osoblaha a Bílovec. Odtud se postupně využívání chladnokrevných hřebců šířilo na celou západoslezskou oblast. Těmto plemeníkům byly připarňovány teplokrevné klisny různého původu. Rok 1902 byl počátkem dominance norického genofondu. Mezi importovanými noriky převládali hřebci především díky harmoničnosti jejich potomků s dcerami hřebce The Great Guna.

Norický typ postupně převládal, nejvíce se uplatňovali importovaní hřebci:

412 Albil Theseus, * 1920

419 Bravo, * 1914

342 Dietrich, * 1921

41 Norbetr, * 1907

327 Vulkan Max 29, * 1928

262 Gothenscherz, * 1940

2562 Höllriegel (Bulba), * 1939

Centrem chovu norika se stal hřebčinec v Tlumačově a v období válečném (1939-1945) byla plemenitba zastoupena zařazením bavorského norika 336 Gothe, který vynikal poměrnou ušlechtilostí a harmoničností tělesné stavby a výbornou mechanikou pohybu, kterou právě měl v chovu zlepšovat (Dušek a kol., 1992, 2011).

3.3 Chov chladnokrevných plemen koní po období jejich sjednocení

V roce 1954 s rozhodnutím omezení chovu chladnokrevných koní vzhledem k zavádění mechanizace v zemědělství došlo ke změně označování jednotlivých chladnokrevných plemen chovaných v Čechách a Moravě. V první fázi v období let 1900 - 60 se sjednotily všechna chladnokrevná plemena na dvě: chladnokrevník českého a chladnokrevník moravského chovu. V druhé fázi v období 1960 - 90 se i tyto dvě plemena sjednotila do jednoho: chladnokrevník (Novotný, 2010).

Od 60. let se v chovu chladnokrevníka objevovala stagnace v zapouštění a postupné mizení ze všech pracovních oblastí kromě práce v lesním hospodářství. Nepříznivý stav v počtu koní se projevil během poměrně krátké doby v citelném nedostatku užitkových koní pro lesní hospodářství a již ke konci 70. let vznikl problém, jak zabezpečit jejich produkci v dostatečné míře (Dušek a kol., 1992).

To dokumentuje také (Lerche a Novák, 1958) socialistická zemědělská výroba se přes rozvoj mechanizace neobešla bez určitého počtu tažných koní. Bylo nutné počítat s počtem 5-7 koní na 100 ha zemědělské půdy tehdejších JZD.

Získání potřebného počtu koní bylo podle Novotného (2010) realizováno zřízením chovných zařízení při lesních závodech (Přimda, Třeboň, Liberec, Janov, Jeníkov u Hořic, Bučovice, Nové Město na Moravě, Broumov, Ostřetín, Rudník) smluvním odchovem koní u tehdejších JZD či státních statků (St. st. Vítkov, St. st. Vysoká). Které doprovázely chov v již dříve vybudovaných státních chovech (Hřebčinec Písek a hřebčinec Tlumačov).

3.3.1 Chov v hřebčincích a hřebčinech

Okolo roku 1970 před obdobím největšího omezování v chovu chladnokrevníků bylo v české oblasti 55 hřebců z linie Aglae, 26 hřebců z linie Branibor, 6 plemeníků z linie Bourgogne de Monti a 9 hřebců z moravské linie Maquis de Vraimont. O 5 let později byl již znatelný úbytek (18 hřebců linie Aglae, 7 hřebců u linie Branibor a 2 plemeníci linie Bourgogne de Monti). Z norických linií byla nejvíce zastoupena linie Nero Diamant nejdříve 11 hřebci později již pouze 1 plemeníkem (Pellarová, 1992a).

Dále uvádí Misař (2011), že v moravské oblasti také v tomto období klesala poptávka po chladnokrevných plemenících. Proto se jejich chov soustředil v zařízení v Peškově, do kterého byly převedeny všechny chovné klisny a mladí koně.

Mezi významné plemeníky v tomto období patřily:

1125 Agripa, * 1945

1225 Agron, * 1953

Korbaj, * 1946

Subren – 2, * 1963

Bobr, * 1960

3.3.2 Chov při lesních podnicích

Přestože v těchto letech docházelo ke splývání norika s českomoravským belgickým koněm, které se promítalo do původů klisen. Státní lesní podniky se nadále snažily udržet tyto krevní linie co možno nejvíce oddělené. Nejvíce to bylo viditelné v rozmnožovacím chovu Klokočov, Hanušovice, St. statek Brodek a Lány, kde bylo zastoupení norické krve nejvíce homogenní. V RCH Klokočov to bylo 91,7% krve, na státním statku Brodek 96,38% krve, v Hanušovicích 84,7% krve a v Lánech 82,5% krev (Pellarová, 1981).

Tab. č. 1 – seznam chovných středisek dle Pelce (1987)

Chovné středisko	chov zameran na	pokračuje jako
Ostřetínský chov, ZČ st. Lesy	N-B krev, později N krev	Lesní spol. Teplá
LZ Broumov, VČ st. lesy	B + N krev, ke konci B krev	1994 odkoupen statkem Dvorka
LZ Třeboň, JČ st. Lesy	hřebci N krev, klisny B krev	chov zrušen
LZ Přimda, ZČ st. Lesy	N krev	chov zrušen
LZ Strážnice, JM st. Lesy	klisny B + SN krev, hřebci N krev	chov zrušen
St. Statek Vítkov, SM st. Lesy	SN + N krev	Vítkovská zemědělská s.r.o., Vítkov
Statek Dvorka, SČ st. Lesy	B krev	pokračuje dále

Tab. č. 2 – plemenný materiál působící v chovných střediscích dle Pelce (1987)

Chovné středisko	Hřebci	Klisny
Ostřetínský chov, ZČ st. Lesy	N - 2009 Neugot - 2, 1980 Streiter z Lán, B - 1008 Bromek, N + B - 1707 Enorm, 1772 Bridl, 1875 Nero ze Žitné, 1022 Amant - 2, 96 Hubír - 1	N - rodina "B", rodina "D" N+B - rodina "Z", rodina "O"
LZ Broumov, VČ st. lesy	N - Schiller s.v. , B - 113 Brahmikán	všechny klisny byly N + B krve
LZ Třeboň, JČ st. Lesy	N - Faust za Zákup - 3	klisny české a slovenské B krve
LZ Přimda, ZČ st. Lesy	N - 1980 Streiter z Lán, 2009 Neugot - 2	neznámého N + B původu
LZ Strážnice, JM st. Lesy	N - Ramsau	neznámého původu B krve a SN krve
St. Statek Vítkov, SM st. Lesy	SN - 2305 Henos, 2914 Gofal, 2213 Gradin, N - 2869 Neumur, 2131 Neugot z Lán - 5,	N - 2759 Chata 13, 2669 Hvězda 13, SN - SM 564 Nela, SM 229 Klára
Statek Dvorka, SČ st. Lesy	B - 97 Agron I - 5, 137 Neugot z Čimelic, 115 Bredát, 202 Brahmikán z Nemošic - 2	B krve

3.4 Současný chov norika, slezského norika a českomoravského belgického koně po opětovném rozdělení

Novotný (2010) uvádí, že v roce 1991 došlo k znovu rozdělení chovných typů koní do jednotlivých plemen dle krevní příslušnosti, a to na: česko - moravský belgický kůň, norik a slezský norik. Stavby chladnokrevných koní jsou v posledních 20 letech stabilizovány s mírně se narůstajícím počtem klisen, ale značně narůstajícím stavem hřebců. V současné době lze za soustředěné chovy chladnokrevných koní označit pouze těchto 5 chovů (Vítkov, Ostřetín, Jeníkov, Bulovka, Dvorka - Jívka).

Dále je plemenitba zajišťována prostřednictvím dvou hřebčinců, a to Zemského hřebčince v Písku pro oblast Čech (oprávnění k plemenitbě zde sídlící Asociace svazu chovatelů koní) a Zemského hřebčince v Tlumačově pro oblast Moravy a Slezska (Iš, 2010).

V posledních 20 letech bylo provedeno mnoho genetických analýz snažících se rozdělit krevní základny dnešních plemen chladnokrevných koní. Jako vzor tomu přispěla i analýza chovu norika na Slovensku.

Dušek a kol. (1997) se zabývali krevním složením a typem kostry trupu norických klisen na Slovensku v oblasti Muráně. Překvapivě došli k závěru, že se norik chovaný v oblasti Muráně stal novým rázem norika. Podobně jako kdysi chovaný norik v okolí Klokočova se stal dokonce samostatným plemenem (SN).

Pro samostatné analýzy stavu chovu chladnokrevných koní bylo nejdříve nutné ověřit jednotlivou příbuznost, pomocí koeficientu příbuzenské plemenitby v původních

3 samostatných chladnokrevných plemenech. Tato analýza se provedla na všech zvířatech těchto plemen narozených 1990 až 2007. (Capkova et al, 2011a).

Při sledování inbrední deprese byly jednotlivé hodnoty od 0,11 do 0,55, což ukázalo nízkou hladinu in. deprese. Dále bylo prokázáno, že za období sjednocení chovů nedošlo k výraznému sblížení gen. materiálu, a to za pomoci příbuzenské plemenitby. Jednotlivé hodnoty příbuznosti se totiž pohybovaly se středních hodnotách. (Capkova et al., 2011b).

3.4.1 Chov norika

V současné době je v plemenitbě zařazeno 850 klisen a 24 hřebců. Pro jakékoli zhodnocení stavu a plemene jako takového by se měl nadřízený orgán pro správu chovu inspirovat analýzou provedenou v Rakousku (ASCHK, 2014).

Baumung et al. (2008) se zaměřili právě na jednotlivé základní tělesné a pomocné tělesné míry (konkrétně 31) od 2873 koní ze sedmi chovných oblastí Rakouska. Brali v úvahu též region chovu, barva srsti a chovné zařazení do tříd, na základě hodnocení hlavních faktorů fenotypové rozdílnosti plemene. Odhady dědičnosti morfologických znaků se pohybovaly od 0 do 0,67.

V následujícím roce se Baumung et al. (2009) zaměřili více na šetření genetickou rozmanitostí a její dopad na barevné zastoupení v populaci. Hlavně se zaměřili na jedince, které bylo možno považovat za pokračovatele zakladatelů plemene. Průměrný koeficient příbuzenské plemenitby byl od 4,5% do 5,5.

Linie hřebců

U nás je v současné době norik chován převážně v liniích pocházejících z korutanských a bavorských otcovských linií. Jejich zastoupení v plemenitbě je znázorněno na grafech (Příloha II, II a IV).

Linie-Vulkan je početně nejsilnější. Asi 50% dnes žijících noriků patří do této linie. Vznikla z hřebce 13 Vulkan 635, hnědáka, nar. 1887 v Pincgavsku. Důvodem této dominance, jak jeho tak jeho pokračovatelů, byla ekonomika chovu a požadovaný typ (Druml, 2006, www.pferde-kaernten-austria.at, 2014).

Linie-Diamant vznikla v padesátých letech minulého století, dříve druhá nejsilnější linie, ale v současnosti je zastíněna oblíbeností linie Nero. Zakladatelem této linie byl hřelec 367 Bravo 149, narozený 1877, jméno linie však pochází od jeho pravnuka narozeného v roce 1903 216 Diamant 496. Tito koně jsou klasickým

příkladem chladnokrevného temperamentu, a prostorného chodu (Druml, 2006, www.pferde-kaerntenaustria.at, 2014).

Chovným cílem je dle ASCHK (2011b) chladnokrevný kůň, dospívající ve čtyřech letech, středně velkého až velkého obdélníkového rámce, s dobrým osvalením.

Exteriér: Hlava těžší, mohutná s výrazným okem, krk středně dlouhý, středně vysoko nasazený s mírně výrazným kohoutkem, lopatka dobře úhlovaná, prostorný, středně hluboký, delší a oválný hrudník, se středně dlouhou volnějši horní linií, středně dlouhá pevná bedra, mohutná, středně široká a dlouhá a mírně svažité záď.

Fundament silný, kostnatý, suchý, kopyta pevná, pružná, dobře utvářená. Klouby méně výrazné s náznakem lymfatičnosti, spěnka krátká, pevná. Pracovitý a dobře ovladatelný kůň přiměřeného temperamentu, dobrého charakteru, dobře živitelný, pohyblivý, se středně prostornými chody. Všechny podmínky chovu a zařazování do jednotlivých oddílů plemenné knihy jsou uvedeny v Řádu plemenné knihy.

Minimální tělesné míry při zápisu do plemenné knihy

Hřebci: KVP = 166 cm, KVH = 156 cm, OH = 187 cm, Ohol = 24 cm

Klisny: KVP = 165 cm, KVH = 155 cm, OH = 192 cm, Ohol = 23 cm (HPK) a 22 cm (ostatní oddíly PK).

Chov norika je v současné době na ústupu zájmu chovatelů, a tak je dnes v soustředěných chovech chován jen 4 chovatelských zařízení. Celkové rozšíření chovu norika je znázorněno na obr. 3 (Příloha I)

Tab. č. 3 - Soukromá střediska chovu dle ASCHK (2014)

Chovné středisko	hřebci v plemenitbě
Hřebčín Jeníkov v.o.s. u Hořic	1334 Direkt, 1444 Talon, 946 Tann-Sedrik, 1706 Scheron, 1728 Wendelín
Farma Bulovka	657 Tango, Fastr, Sisal
Lesní společnost Teplá a.s.	687 Ministr
Hřebčín Sukorady	2367 Brys, 2691 Streimur, 484 Faust I - 4, 2602 Hegot, 2774 Navar, 2535 Neugar, 2677 Nýr

3.4.2 Chov českomoravského belgického koně

Dle ASCHK (2014a) je chovným cílem kůň dospívající ve 3 letech stáří, středního čtvercového rámce s dobrým osvalením, minimalizací exteriérových vad. Menší ušlechtilá hlava, mírně štíčí v profilu, s živým okem, kratší vysoko nasazený krk, mírně strmá a

středně dlouhá lopatka, hluboký a prostorný hrudník, kratší středotrupí, s dobrou horní linií, kratší pevná bedra, mohutná, dlouhá, široká, mírně skloněná a štěpená zád'.

Fundament suchý, kostnatý, klouby výrazné, spěnka kratší a pružná, kopyta pevná a prostorná. Pracovitý a dobře ovladatelný kůň přiměřeného temperamentu, bez charakterových vad, dobře živitelný, pohyblivý, s chody odpovídajícími užitkovému zaměření plemene. Do genetického zdroje jsou zařazeni jedinci po důkladné analýze jejich původu. Všechny podmínky chovu a začazování do GZ je uvedeno v Řádu plemenné knihy.

Minimální tělesné míry při zápisu do plemenné knihy:

Hřebci: KVP = 166 cm, KVH = 156 cm, OH = 187 cm a Ohol = 24 cm

Klisny: KVP = 165 cm, KVH = 155 cm, OH = 192 cm, Ohol = 23 cm (HPK) a 22 cm (ostatní oddíly PK).

V současnosti lze za ucelené chovné středisko považovat chov koní Dvorka v Janovicích u Trutnova. Celkové rozšíření chovu českomoravského belgického koně znázorňuje obr. č. 5 (Příloha I).

3.4.2.1 Chov koní ve středisku Dvorka

Historie chovu sahá do roku 1980, kdy byla uzavřena smlouva se SČ státními lesy a St. Statkem Vysoká na Mělnicku o chovu chladnokrevných koní na základě belgické krve. V době státního zařízení bylo středisko plně využíváno SČ státními lesy, kde kapacita koní byla okolo 80 koní. Po rozpadu státního podniku se středisko stalo samostatnou chovnou stanicí, kde v současnosti působí okolo 107 koní a to hlavně díky iniciativě p Ing. Novotného. Odkoupilo plemenný materiál ze zrušeného Lesního závodu Broumov a stalo se střediskem chovu českomoravského belgického koně (Diviš, 2014).

V současnosti jsou chovány především linie po hřebcích z české či moravské plemenitby. Jejich zastoupení v chovu je znázorněno na grafech (Příloh II, III a IV)

Nejvýznamnějšími liniemi působícími v současnosti jsou linie hřebců:

Linie po hřebci 426 Aglaé byla založena 1920. Jednalo se o typického belgického hřebce s měkčím hřbetem a spěnkami a s prostornými chody. Nejvíce se o chov zařídili jeho dva synové: 216 Aglaé ze Soběkup a 45 Aglaé z Oplotu (Misař, 2011).

Dušek a kol (1992) zmiňují, že linie po hřebci 428 Branibor 32/22 byla založena 1922. Původním jménem Hanz byl hřbec importován z Německa. Největším pokračovatelem byl hřbec noricko-belgické krve 166 Branibor z Dunajovic (otec belgik 316 Boer a matka po norikovi 108 Falstaff).

Linie po hřebci 51 Bayard de Herédia 25/746 byla založena 1920. Byl to mohutný, harmonický hřelec většího těl. rámce se silnější holení, volnějším hřbetem ale s velmi dobrými chody. Pokračovateli byli: 209 Balet 15/30 a 97 Bard 10/31 (Misař, 2011).

Linie p hřebci 9 Marquis de Vraimont byla založena 1921. Jednalo se o mohutného, harmonického hřebce se středním rámcem a pevnou linií beder. V minulosti se jednalo o neoblíbenější chovanou linii díky vlastnostem jeho potomstva – výborná adaptace na suché klima (Pellarová, 1992b).

Linie po hřebci 113 Successeur de Boneffe 32/3274 byla založena 1928. Jeho největším přispěním do plemenitby byly vlastnosti, které dědili jeho potomci a to především: mohutnost, prostorná mechanika pohybu a spolehlivost v tahu (Misař, 2011).

3.4.3 Chov slezského norika

Současná populace koní slezského norika je chována převážně na severní Moravě a ve Slezsku na podkladě krve hřebců, kteří byli zakladateli významných linií slezského norika. To je znázorněno na obr. 5 (Příloha I).

V plemenitbě je v současnosti 48 hřebců a aktivně okolo 456 klisen. Tříleté klisny jsou nadále zapisovány do plemenných knih na svodech, podmínkou pro zápis do nejvyššího oddílu plemenné knihy klisen je absolvování zkoušky výkonnosti (Novotný, 2010, ASCHK, 2011b).

Milerski (2010) udával, že v populaci slezského norika v genových zdrojích bylo zapsáno 39 hřebců a 235 klisen.

Stejně jako v populaci norika v Čechách bylo nutno analýzou zhodnotit současnou populaci slezského norika. Touto analýzou se zabývali Glasnak a kol. (1999) kteří, pomocí genetické analýzy proteinů krevních skupin porovnali plemeno slezského norika s vysoce příbuznou populací rázu norika lánského. Výsledkem analýzy bylo zjištění, že příbuznost v mikrosatelitech proteinů kr. skupin není vysoká (44,3%) a tedy se jedná o dva odlišné plemenné typy.

Chovným cílem dle ASKCH (2011b) je chladnokrevný kůň s jasně uvedeným krevním základem z linií zakládajících hřebců. Dospívající v pěti až šesti letech stáří, středně velkého až velkého obdélníkového rámce s dobrým osvalením.

Exteriér: Hlava velká, suchá, ušlechtilá, krk vysoko nasazený, střední až dlouhý, často s mírně výrazným kohoutkem. Dlouhá, dobře úhlovaná lopatka umožňující prostorný chod, hrudník středně hluboký, široký, oválný, středně dlouhý, se středně dlouhou silnější horní linií, středně dlouhá dobře vázaná pevná bedra, mohutná, středně

široká a dlouhá, oválná, mírně štěpená a svažitá zád'. Fundament suchý, kostnatý, klouby a šlachy výrazné, suché. Kopyta pevná, pružná, dobře utvářená, spěnka krátká až středně dlouhá, pevná a pružná.

Pracovitý a dobře ovladatelný kůň přiměřeného temperamentu, dobrého charakteru, dobře živitelný, pohyblivý, s výraznými prostornými chody. Převážně ryzák. Podmínky zápisu a všechny podstatné ustanovení o chovu jsou uvedeny v Řádu plemenné knihy.

Minimální tělesné míry při zápisu do plemenné knihy:

Hřebci: KVP = 166 cm, KVH = 156 cm, OH = 187 cm a Ohol = 23 cm

Klisny: KVP = 165 cm, KVH = 155 cm, OH = 192 cm a Ohol = 22 cm

V současnosti je nejvýznamnějším chovatelským střediskem v rámci ČR hřebčín v Klokočově. Nyní zde působí dva plemeníci 2415 Hugo a 685 Gotlas a základní stádo klisen činí 32 klisen, celkem je v Klokočově 80 koní (Příhoda, 2008)

Chov je především zajištěn pomocí linií významných hřebců, jejich zastoupení v současné plemenitbě znázorňují jednotlivé grafy (Příloh II, III a IV).

4 Metodika

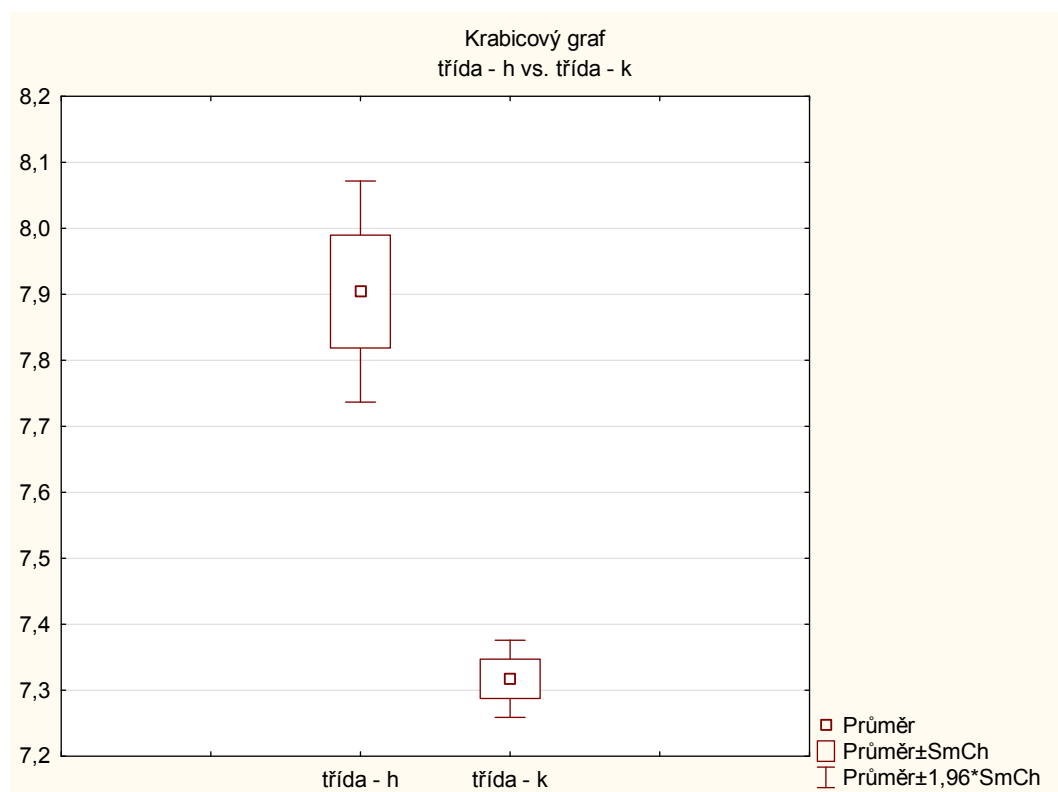
Za pomoci vhodných statistických metod zhodnotit současný stav chovu sledovaných 3 plemen chladnokrevných koní. A to pomocí parametrů základních tělesných měr (KVP, KVH, OH, Ohol) a příslušnosti k jednotlivým chovným liniím.

4.1 Metodika sběru dat

Jednotlivá data byla sebrána z dostupné literatury a z oficiální plemenných knih jednotlivých plemen chladnokrevných koní. Data byla zpracována pomocí programu Microsoft Exel a Statistika 12.

4.1.1 Konsolidace v rámci plemene norik

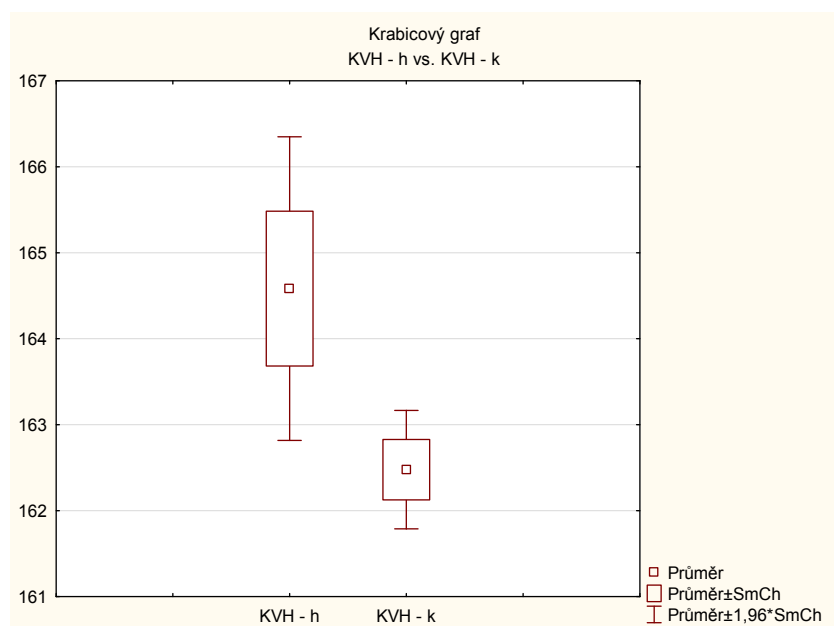
Graf č. 1 – T – test rozdílnosti tříd mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 4 – T – test rozdílnosti tříd mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (n-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P - Rozptyly
třída - h vs. třída - k	0,418568	0,535981	1,639711	0,156396

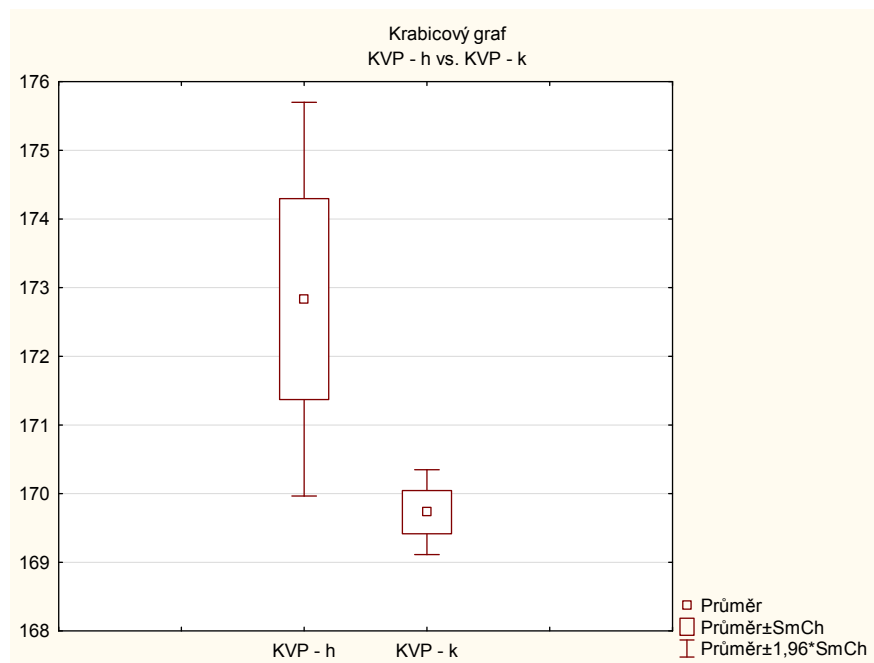
Graf č. 2 – T – test rozdílnosti v KVH mezi hřebci a klisnami



Tab. č. – 5 - T – test rozdílnosti v KVH mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (n-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
KVH - h vs. KVH - k	4,412597	6,314869	2,048048	0,042442

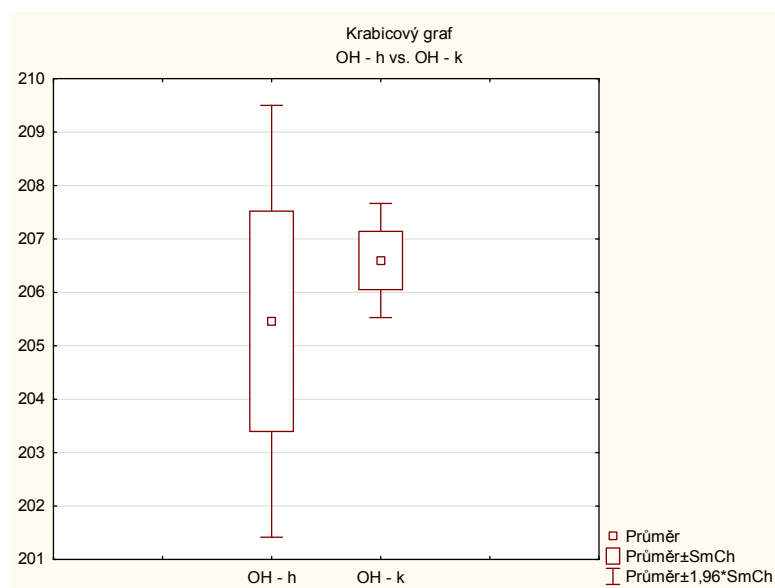
Graf č. 3 – T – test rozdílnosti v KVP mezi hřebci a klisnami



Tab. .č. 6 - T – test rozdílnosti v KVP mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (n-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
KVP - h vs. KVP - k	7,166751	5,667157	1,599242	0,083530

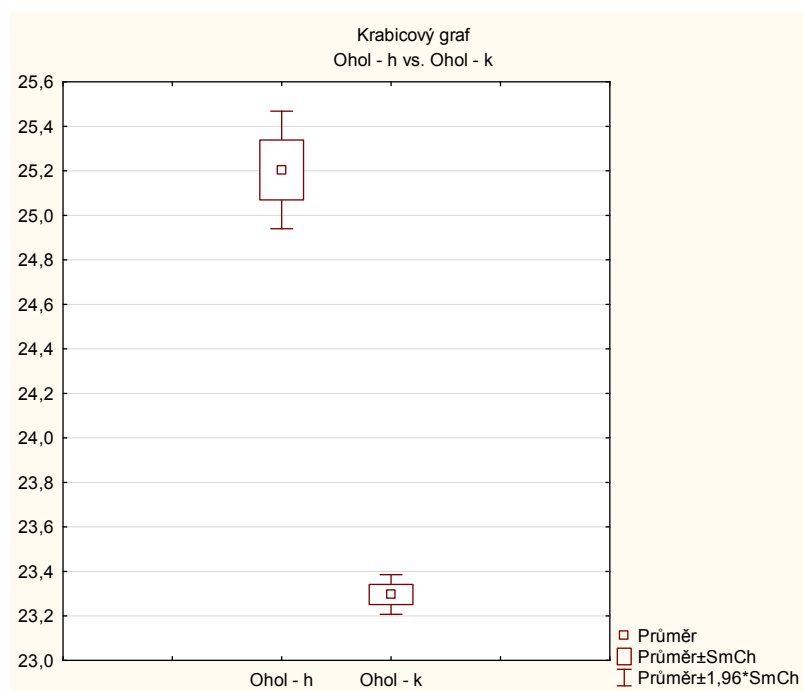
Graf č. 4 – T – test rozdílnosti v OH mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 7 - T – test rozdílnosti v OH mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (n-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P - Rozptyly
OH - h vs. OH - k	10,10372	9,798859	1,063192	0,771626

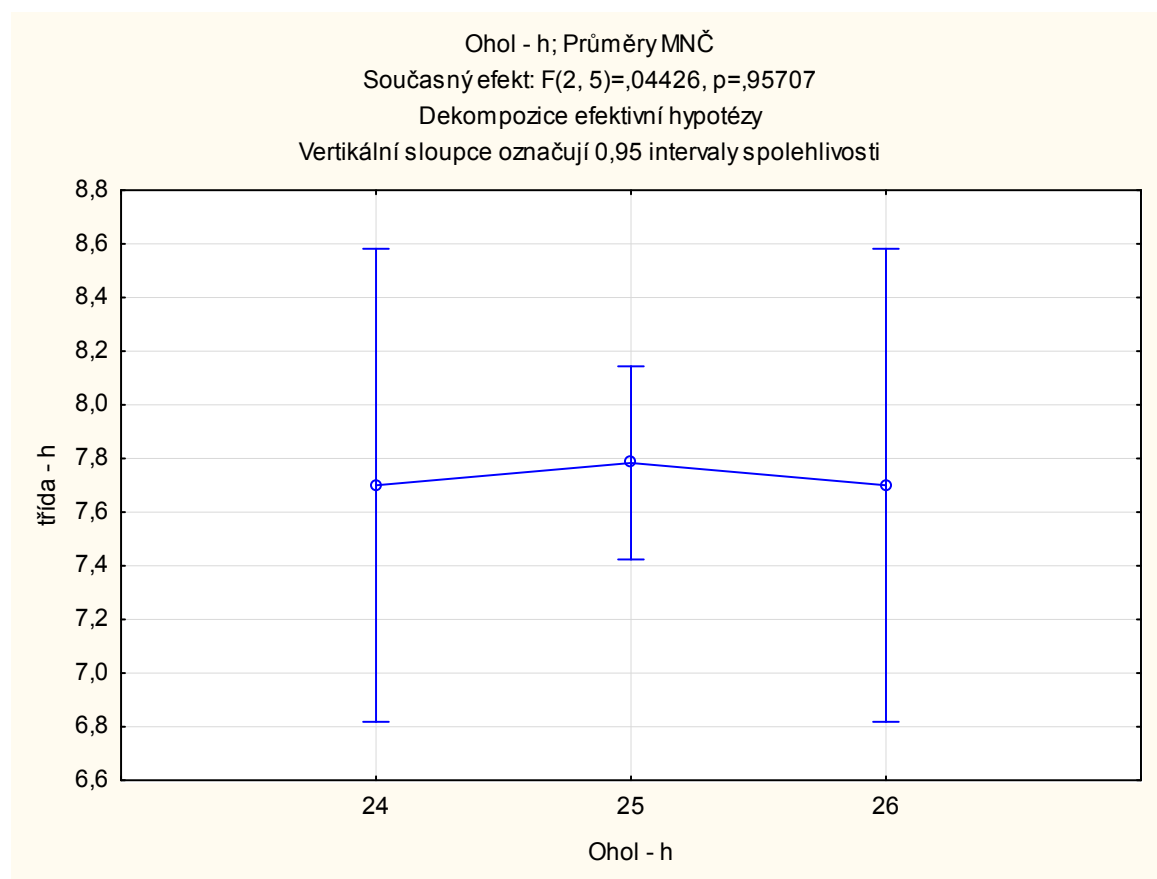
Graf č. 5 – T –test rozdílnosti Ohol mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 8 - T –test rozdílnosti Ohol mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (n-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P - Rozptyly
Ohol - h vs. Ohol - k	0,659696	0,817046	1,533927	0,220073

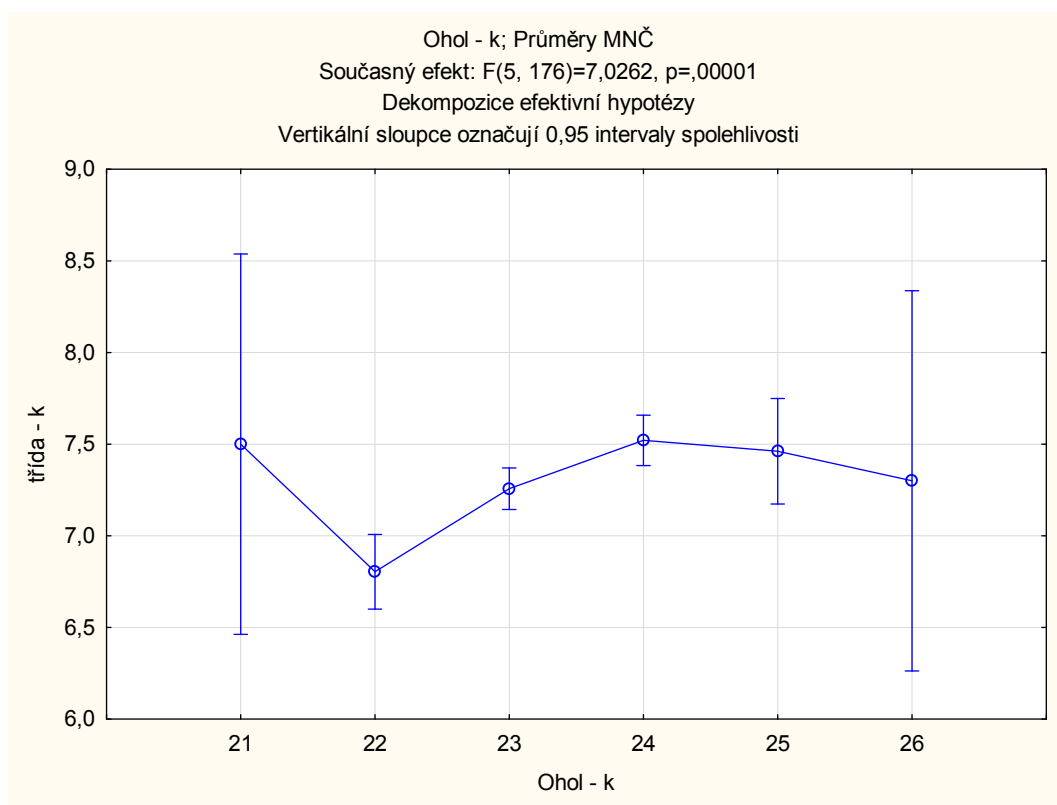
Graf č. 6 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol u hřebců



Tab. č. 9 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol u hřebců

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - h (n-údaje) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	p
Abs. Člen	248,0617	1	248,0617	2108,173	0,000000
Ohol - h	0,0104	2	0,0052	0,044	0,957072
Chyba	0,5883	5	0,1177		

Graf č. 7 – Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol klisen

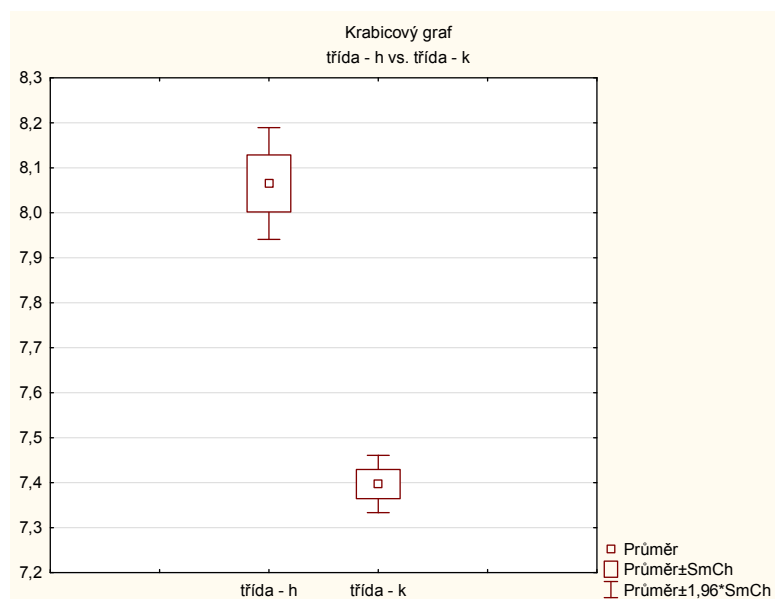


Tab. č. 10 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol klisen

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - k (n-údaje) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	p
Abs. Člen	896,2280	1	896,2280	3244,208	0,000000
Ohol - k	9,7051	5	1,9410	7,026	0,000005
Chyba	48,6208	176	0,2763		

4.1.2 Konsolidace v rámci plemene slezský norik

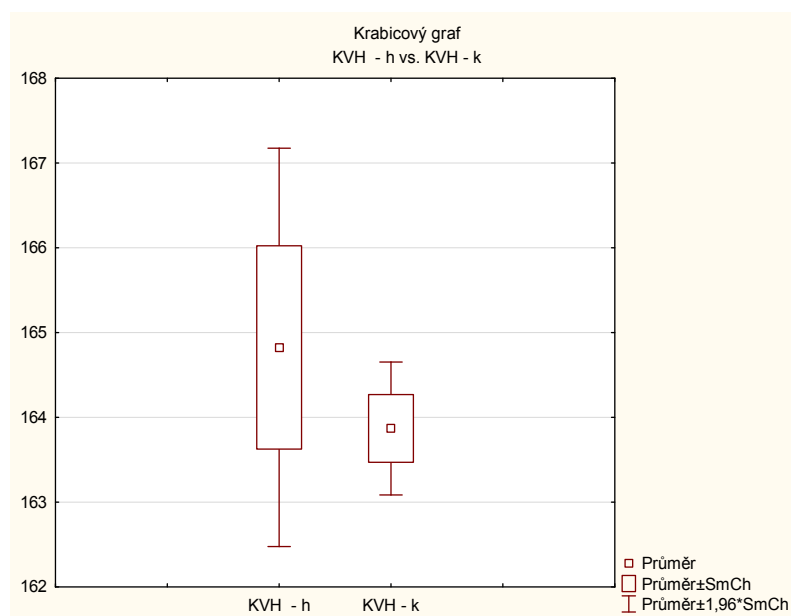
Graf č. 8 - T – test rozdílnosti tříd mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 11 - T – test rozdílnosti tříd mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (sn-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
třída - h vs. třída - k	0,430099	0,517789	1,449330	0,134687

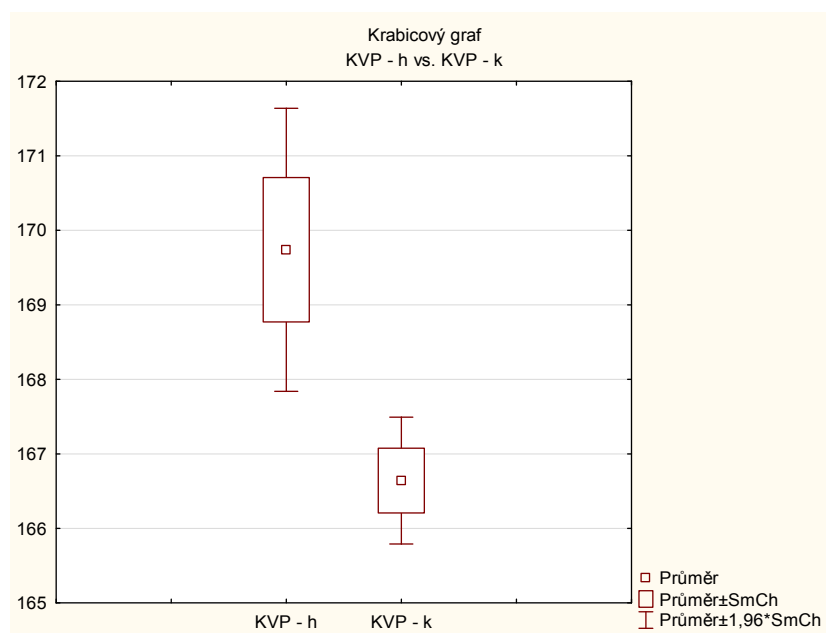
Graf č. 9 - T – test rozdílnosti KVH mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 12 - T – test rozdílnosti KVH mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (sn-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
KVH - h vs. KVH - k	8,130339	6,373336	1,627360	0,021604

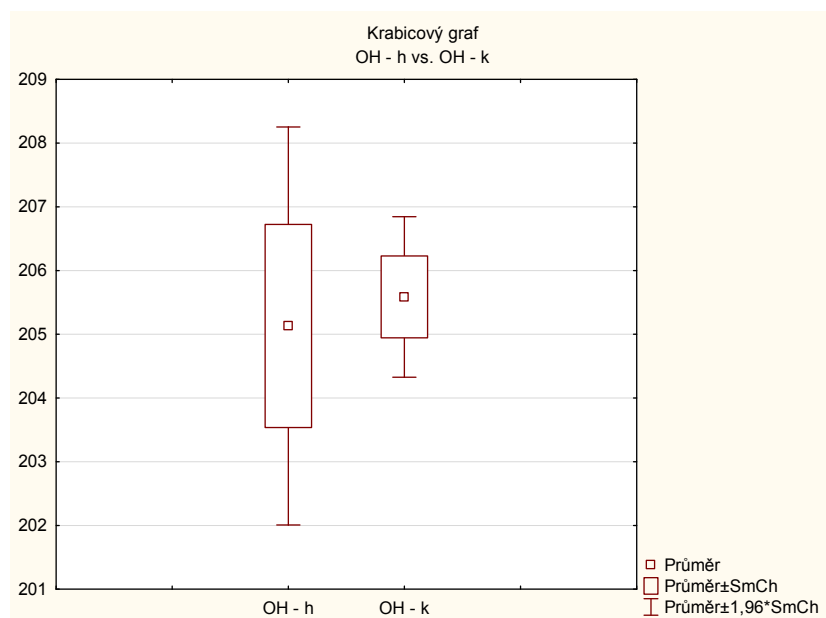
Graf č. 10 - T – test rozdílnosti KVP mezi hřebci a klisnami



Tab.č. 13 - T – test rozdílnosti KVP mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (sn-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
KVP - h vs. KVP - k	6,570759	6,923751	1,110329	0,691018

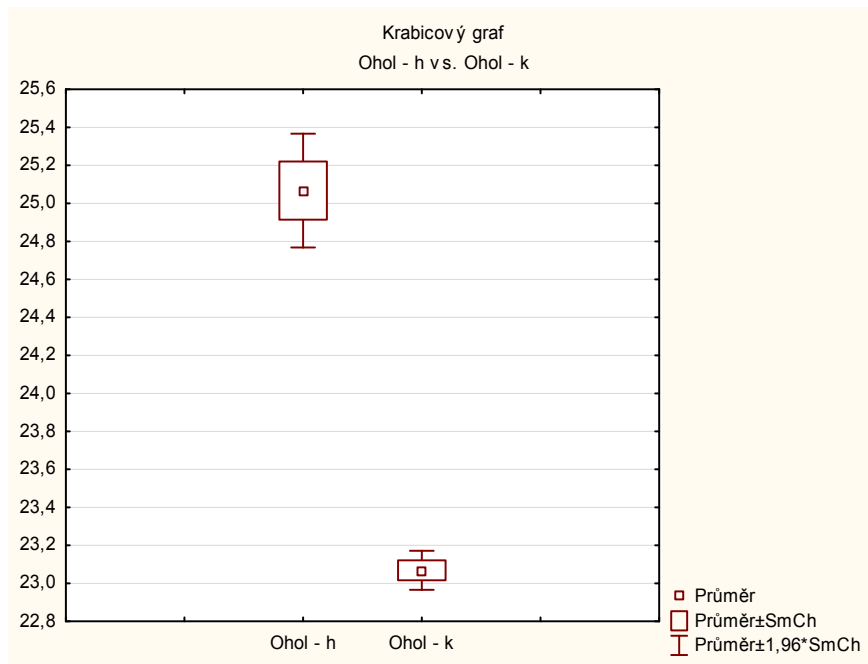
Graf č. 11 - T – test rozdílnosti OH mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 14 - T – test rozdílnosti KVP mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (sn-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
OH - h vs. OH - k	10,80454	10,24166	1,112940	0,599095

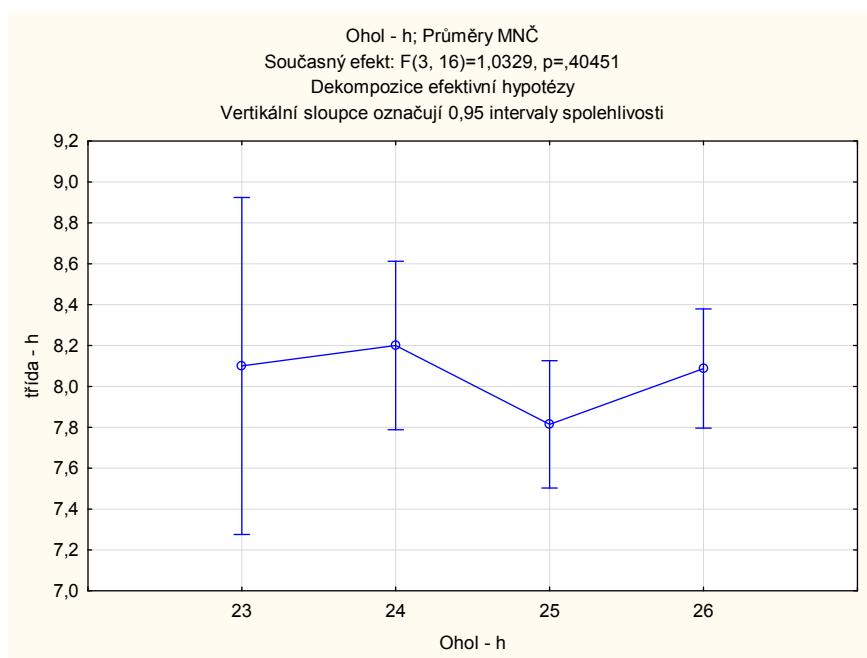
Graf č. 12 - T – test rozdílnosti Ohol mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 15 - T – test rozdílnosti Ohol mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (sn-údaje) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
Ohol - h vs. Ohol - k	1,036673	0,837473	1,532294	0,044766

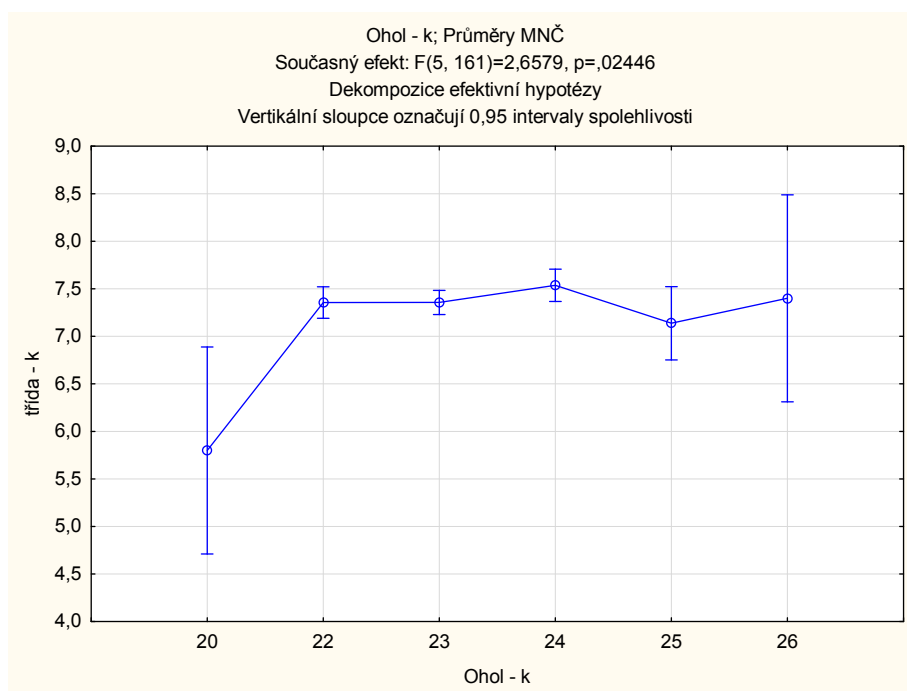
Graf č. 13 – Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol hřebců



Tab. č. 16 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol hřebců

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - h (sn-údaje) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	P
Abs. Člen	683,1704	1	683,1704	4521,834	0,000000
Ohol - h	0,4682	3	0,1561	1,033	0,404506
Chyba	2,4173	16	0,1511		

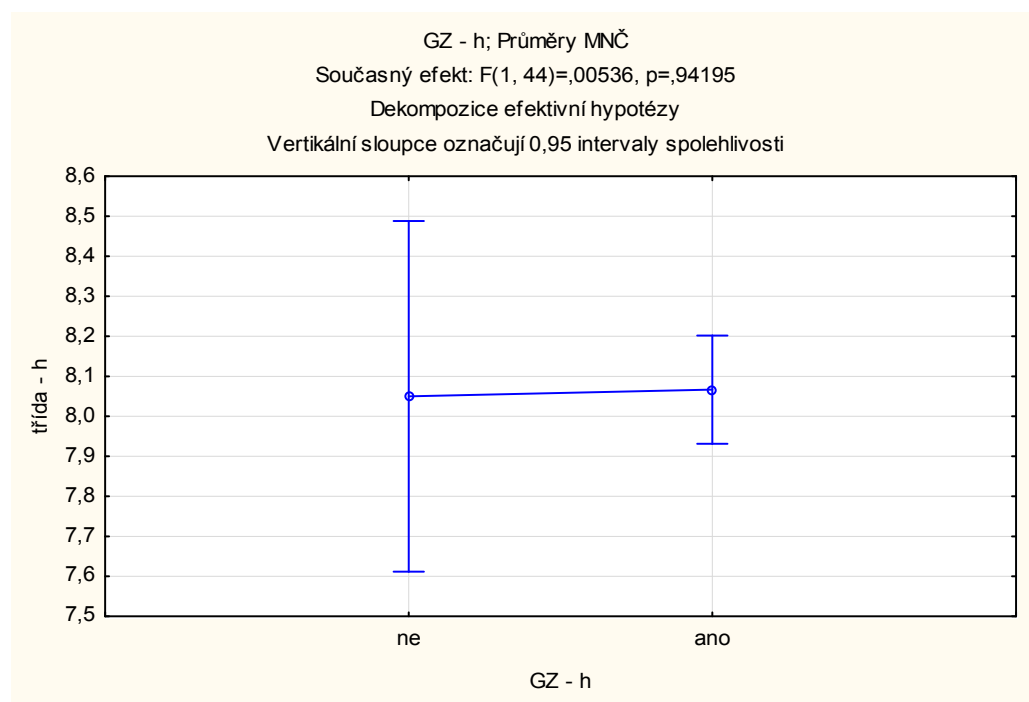
Graf č. 14 – Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol klisen



Tab. č. 17 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol klisen

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - k (sn-údaje) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	p
Abs. Člen	829,5160	1	829,5160	2730,280	0,000000
Ohol – k	4,0376	5	0,8075	2,658	0,024461
Chyba	48,9152	161	0,3038		

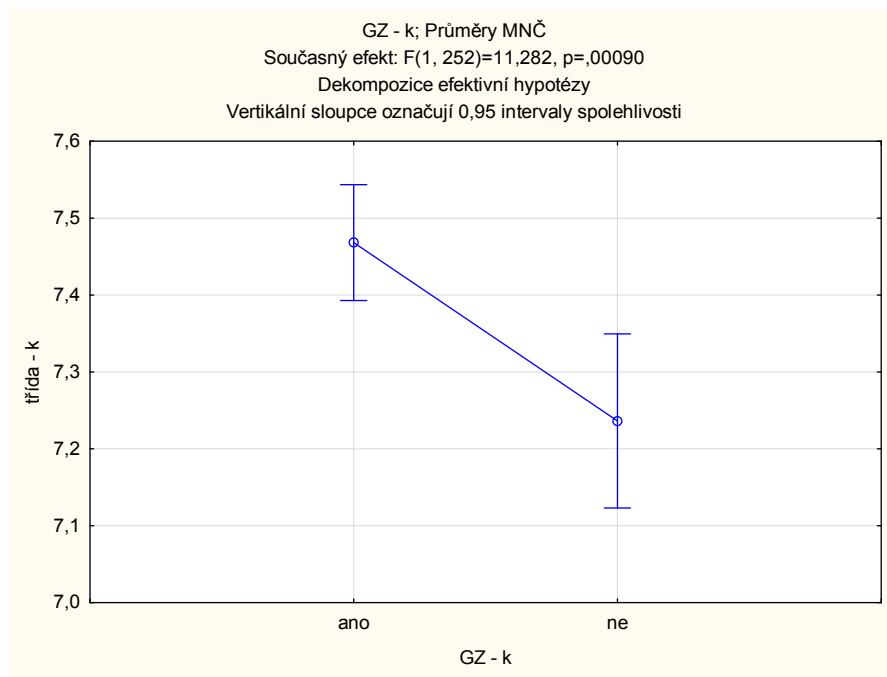
Graf č. 15 – Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ hřebci



Tab. č. 18 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ hřebci

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - h (sn-údaje) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	P
Abs. Člen	948,6410	1	948,6410	5014,842	0,000000
GZ – h	0,0010	1	0,0010	0,005	0,941953
Chyba	8,3233	44	0,1892		

Graf č. 16 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ klisny18

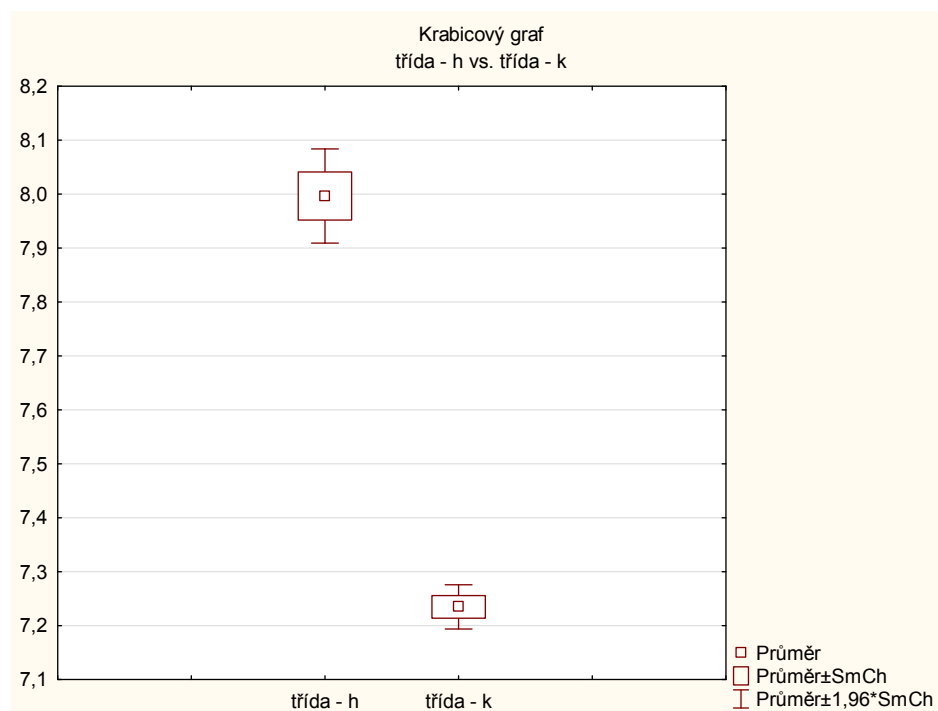


Tab. č. 19 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ klisny

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - k (sn-údaje) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	P
Abs. Člen	11686,16	1	11686,16	45359,36	0,000000
GZ - k	2,91	1	2,91	11,28	0,000904
Chyba	64,92	252	0,26		

4.1.3 Konsolidace v rámci plemene česko - moravský belgický kůň

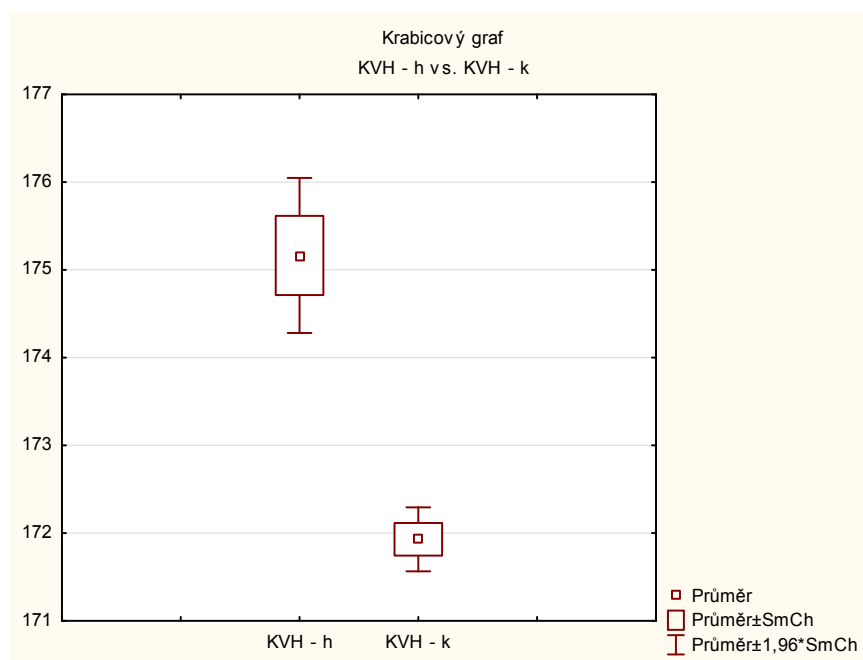
Graf .č. 17 - T – test rozdílnosti tříd mezi hřebci a klisnami



Tab . č. 20 - T – test rozdílnosti tříd mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (čmb-údaje (1)) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
třída - h vs. třída - k	0,410994	0,466782	1,289904	0,150177

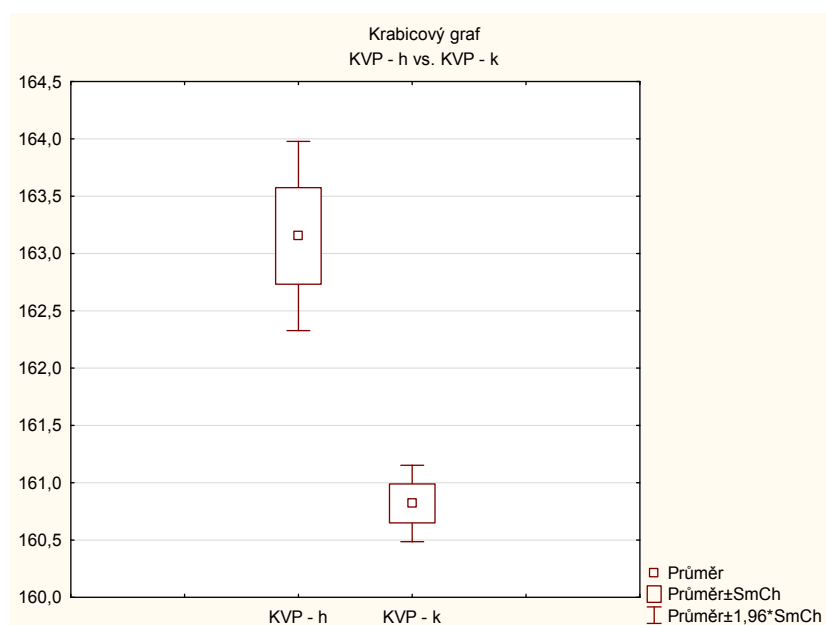
Graf č. 18 - T – test rozdílnosti KVH mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 21 - T – test rozdílnosti KVH mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (čmb-údaje (1)) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
KVH - h vs. KVH - k	4,157171	4,147322	1,004755	0,945802

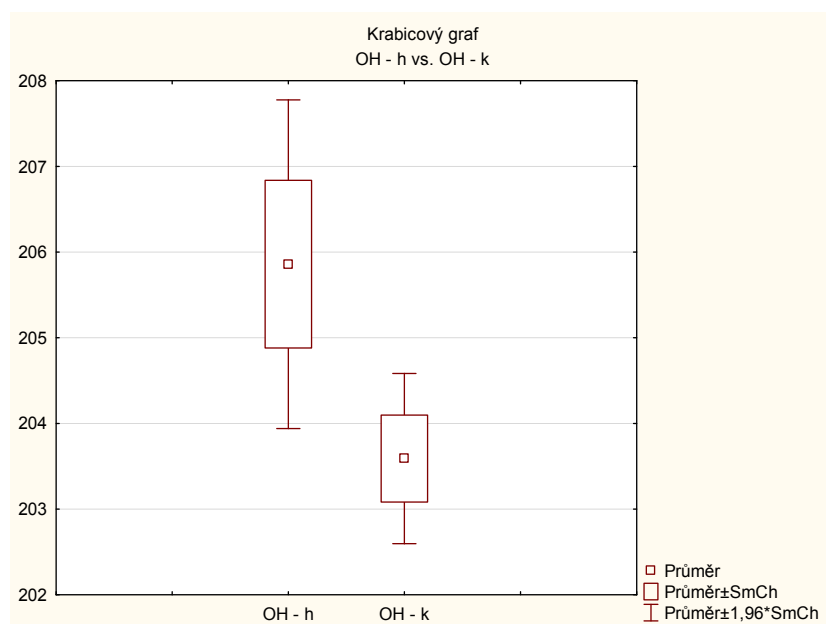
Graf č. 19 - T – test rozdílnosti KVP mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 22 - T – test rozdílnosti KVP mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (čmb-údaje (1)) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
KVP - h vs. KVP - k	3,883745	3,795511	1,047034	0,751842

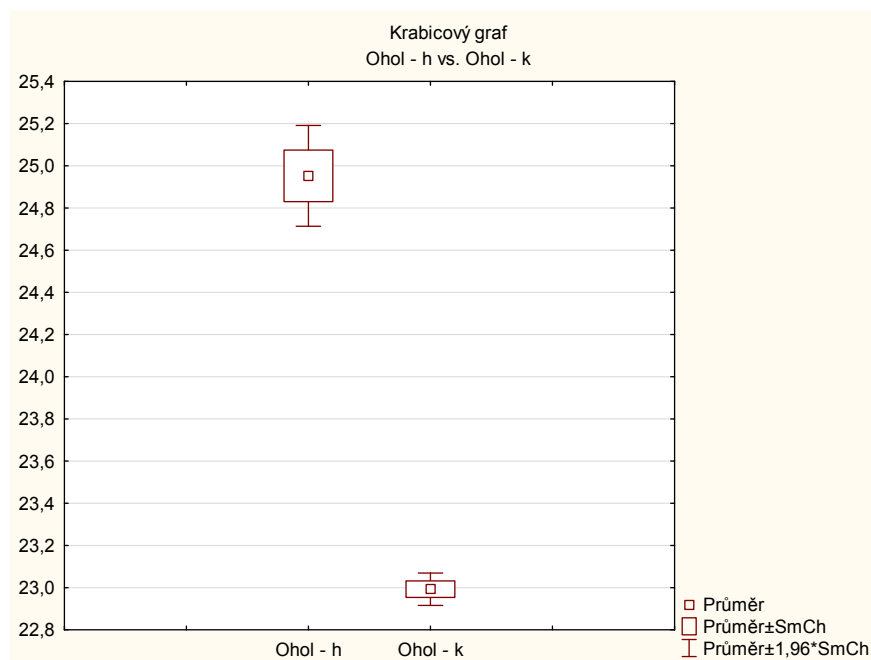
Graf č. 20 - T – test rozdílnosti OH mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 22 - T – test rozdílnosti OH mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (čmb-údaje (1)) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
OH - h vs. OH - k	9,022661	11,31037	1,571391	0,011600

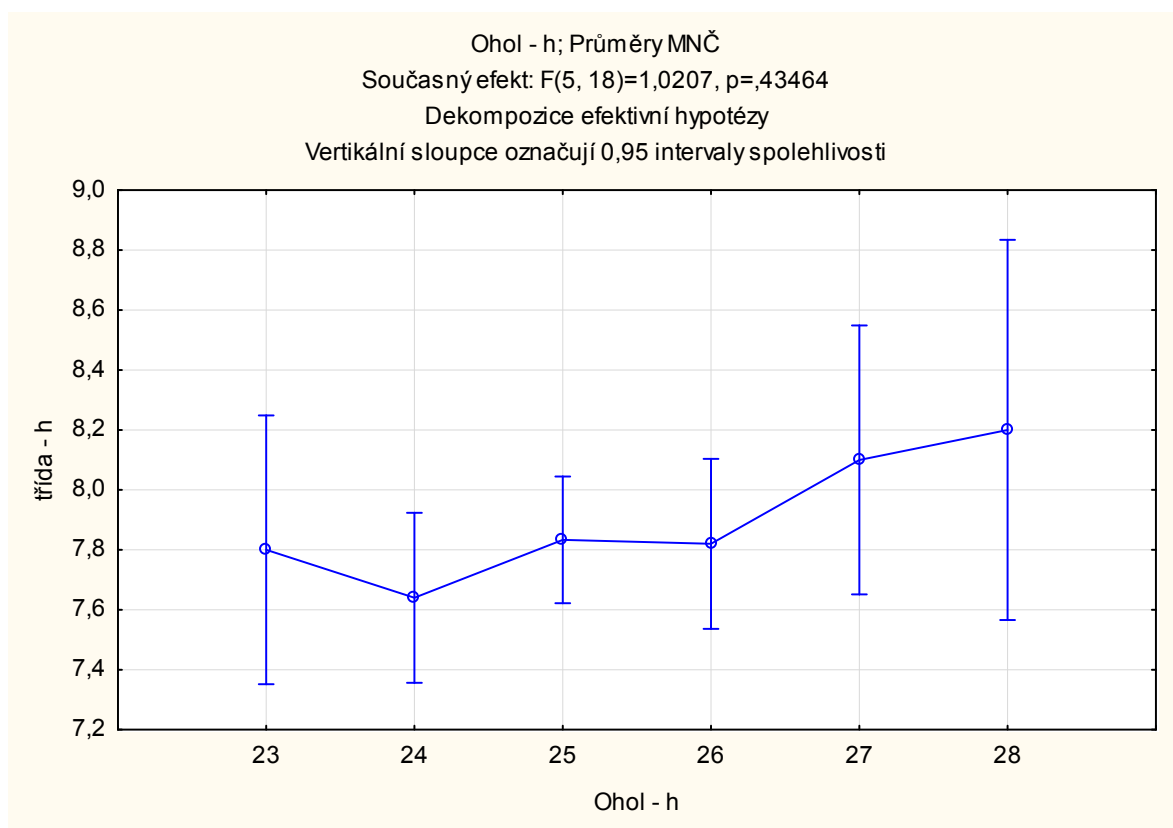
Graf č. 21 - T – test rozdílnosti Ohol mezi hřebci a klisnami



Tab. č. 23 - T – test rozdílnosti Ohol mezi hřebci a klisnami

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (čmb-údaje (1)) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky			
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly
Ohol - h vs. Ohol - k	1,118139	0,873364	1,639084	0,001592

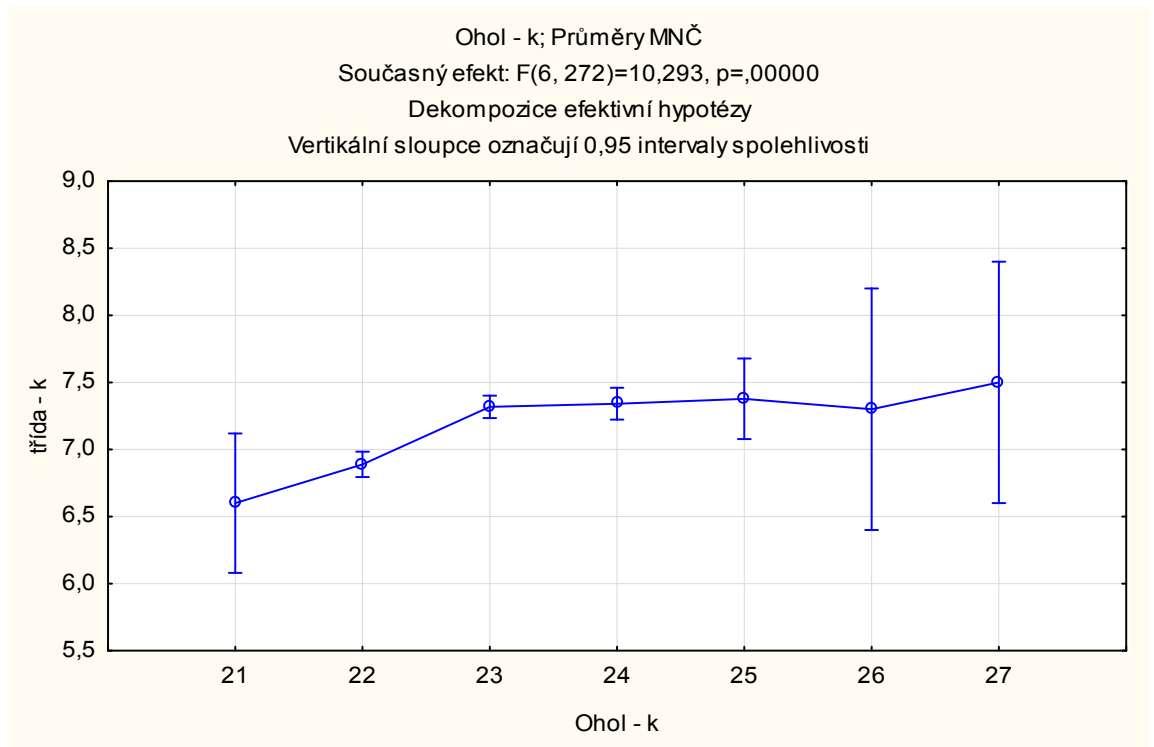
Graf č. 22 – Analýza rozptylu závislosti třídy na Ohol hřebců



Tab. č. 24 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol hřebců

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - h (čmb-údaje (1)) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	P
Abs. člen	894,4758	1	894,4758	9817,417	0,000000
Ohol - h	0,4650	5	0,0930	1,021	0,434638
Chyba	1,6400	18	0,0911		

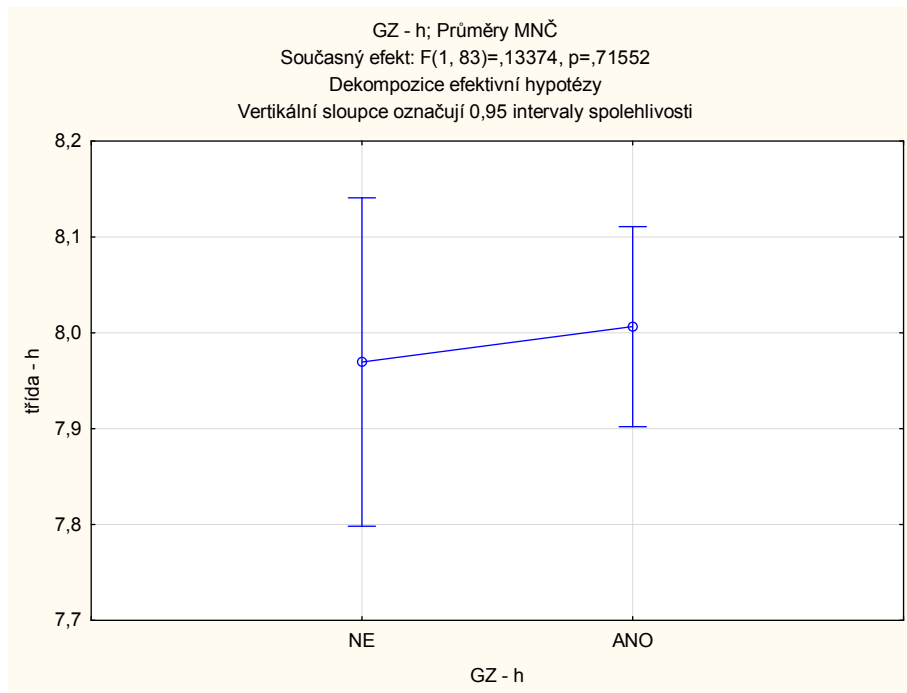
Graf č. 23 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol klisen



Tab. č. 25 - Analýza rozptylu závislosti třídy a Ohol klisen

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - k (čmb-údaje (1)) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	p
Abs. člen	1020,730	1	1020,730	4884,802	0,000000
Ohol - k	12,905	6	2,151	10,293	0,000000
Chyba	56,837	272	0,209		

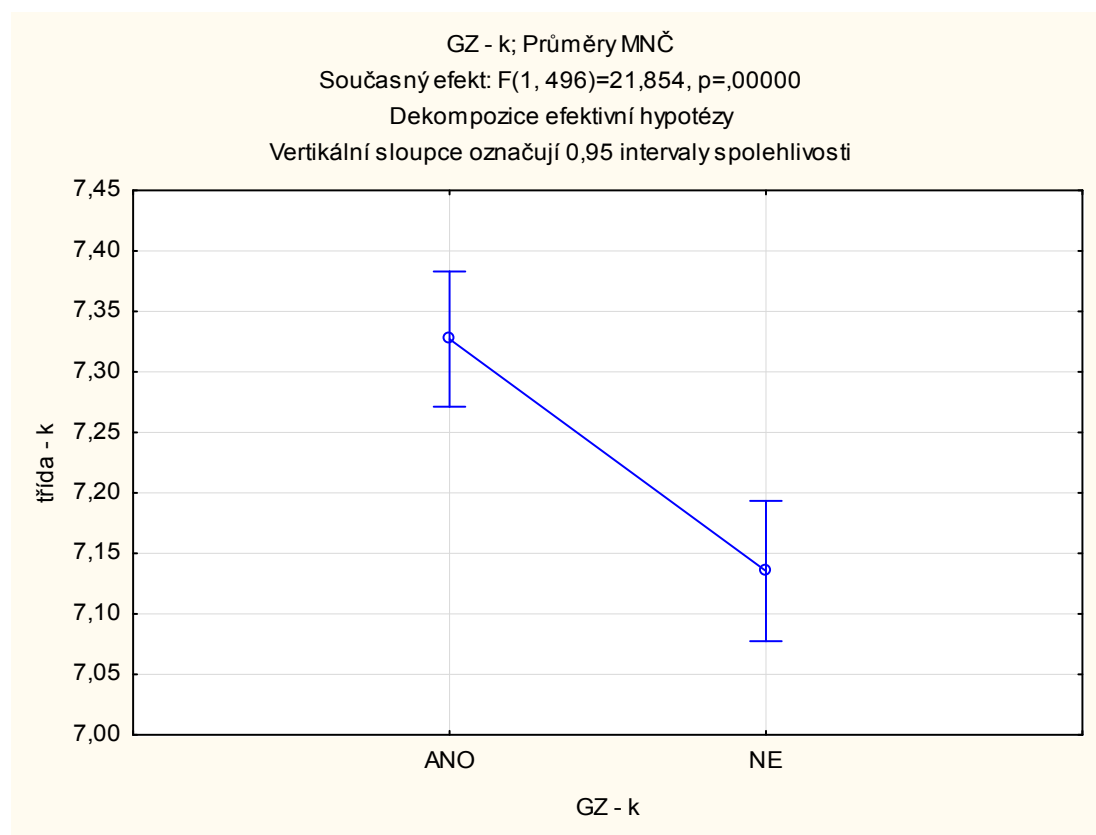
Graf č. 24 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ hřebci



Tab. č. 26 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ hřebci

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - h (čmb-údaje (1)) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	P
Abs. Člen	4281,911	1	4281,911	25087,94	0,000000
GZ - h	0,023	1	0,023	0,13	0,715516
Chyba	14,166	83	0,171		

Graf č. 25 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ klisny

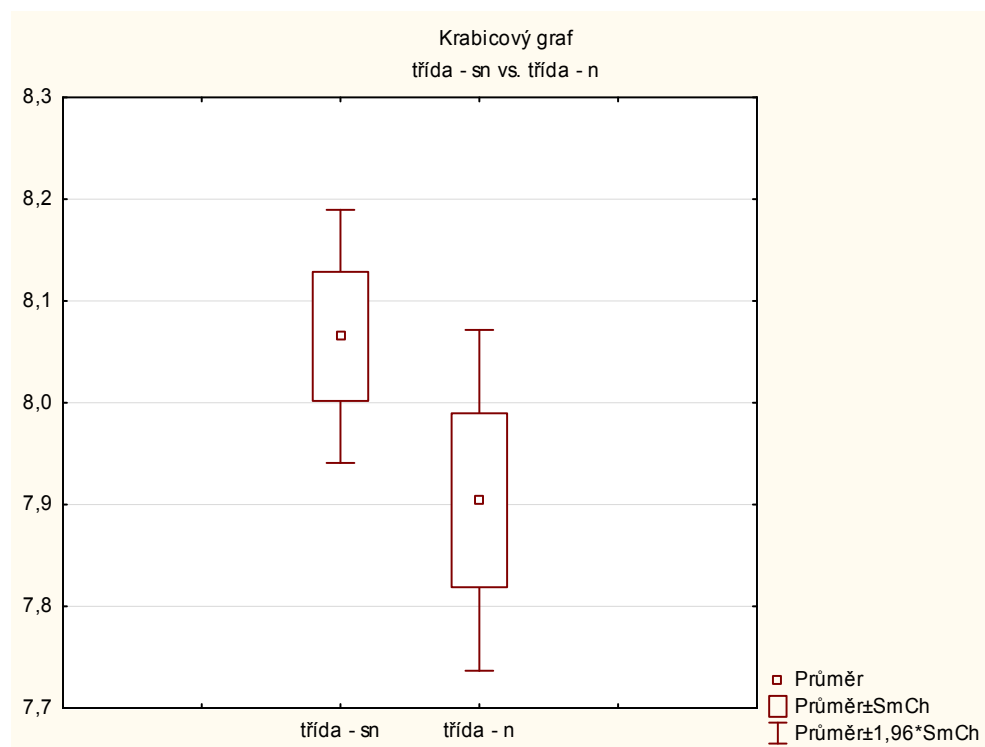


Tab. č. 27 - Analýza závislosti třídy a zařazení do GZ klisny

Efekt	Jednorozměrné testy významnosti pro třída - k (čmb-údaje (1)) Sigma-omezená parametrizace Dekompozice efektivní hypotézy				
	SČ	Stupně volnosti	PČ	F	p
Abs. člen	26007,06	1	26007,06	124369,7	0,000000
GZ - k	4,57	1	4,57	21,9	0,000004
Chyba	103,72	496	0,21		

4.1.4 Porovnání tělesné stavby mezi hřebci příbuzných plemen N a SN

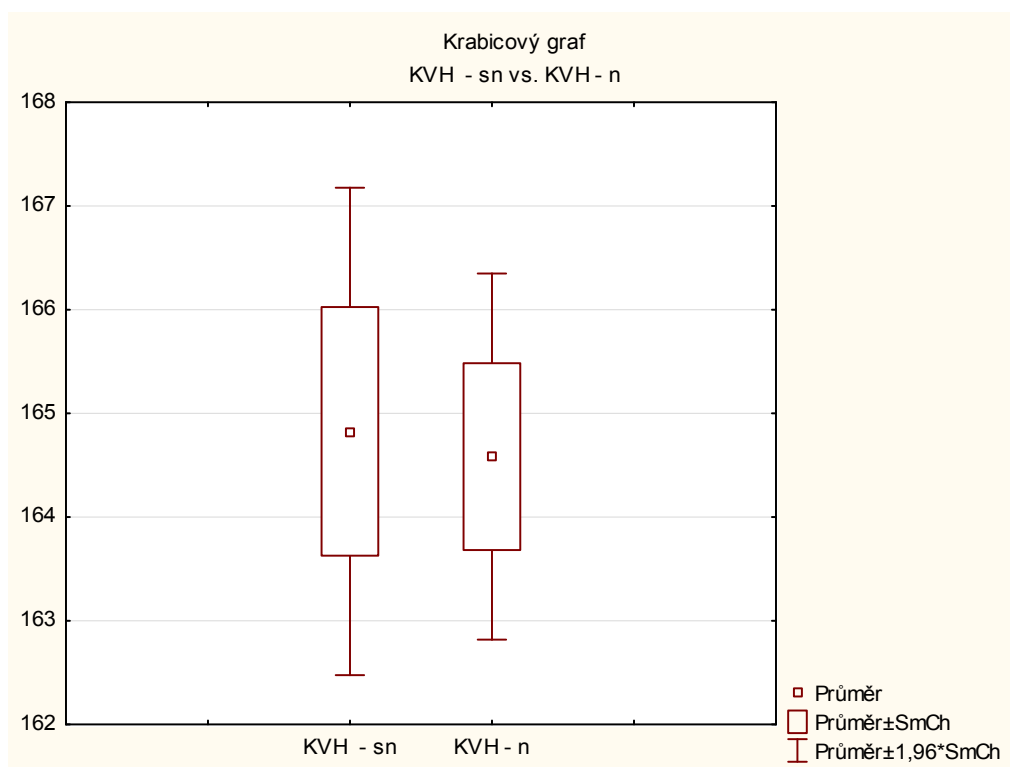
Graf č. 26 – T – test rozdílnosti tříd hřebců



Tab. č. 28 - T – test rozdílnosti tříd hřebců

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (hřebci - n + sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky					
	Průměr skup. 1	Průměr skup. 2	Hodnota t	sv	P	
třída - sn vs. třída - n	8,065217	7,904167	1,500549	68	0,138101	
Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (hřebci - n + sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky					
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly		
třída - sn vs. třída - n	0,430099	0,418568	1,055858	0,913140		

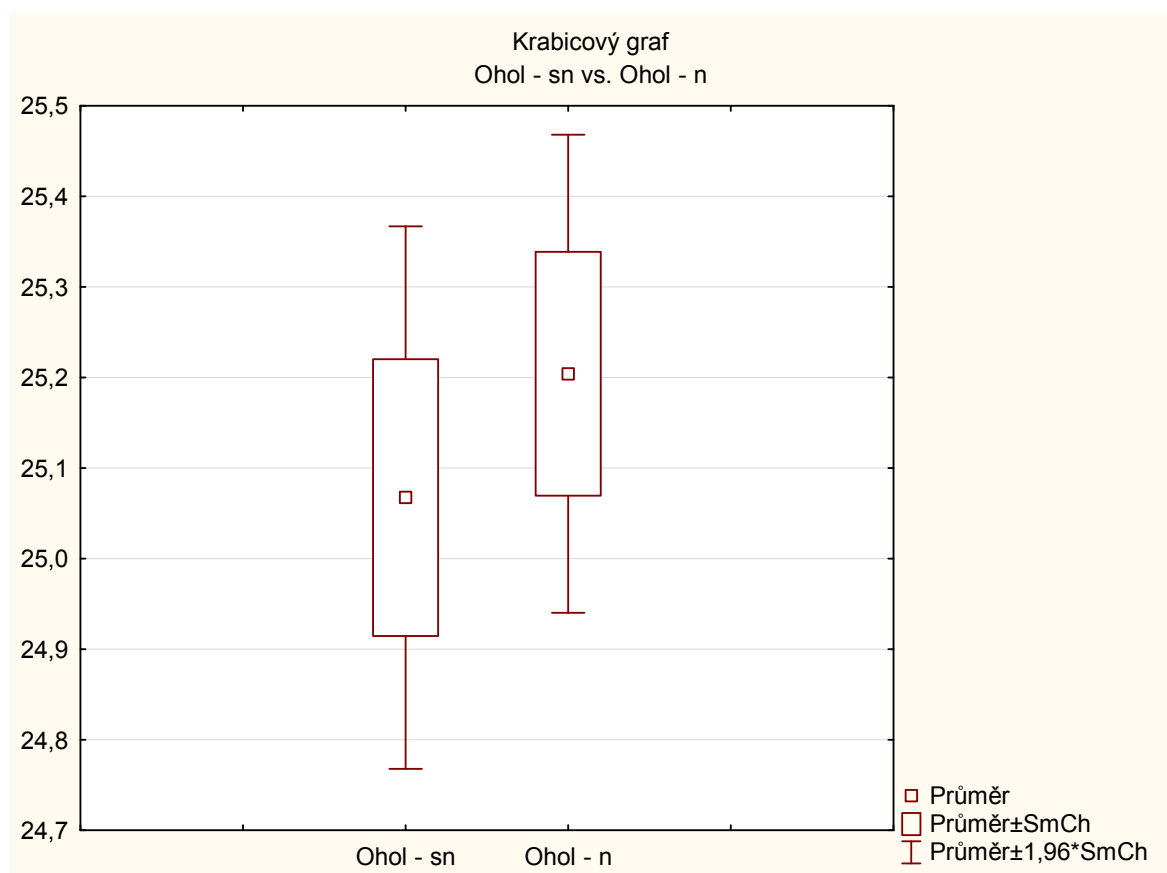
Graf č. 27 – T – test rozdílnosti KVH hřebců



Tab. č. 29 - T – test rozdílnosti KVH hřebců

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (hřebci - n + sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Průměr skup. 1	Průměr skup. 2	Hodnota t	sv	P
KVH - sn vs. KVH - n	164,8261	164,5833	0,135890	68	0,892310
Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (hřebci - n + sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P - Rozptyly	
KVH - sn vs. KVH - n	8,130339	4,412597	3,394914	0,002424	

Graf č. 28 – T – test rozdílnosti Ohol u hřebců

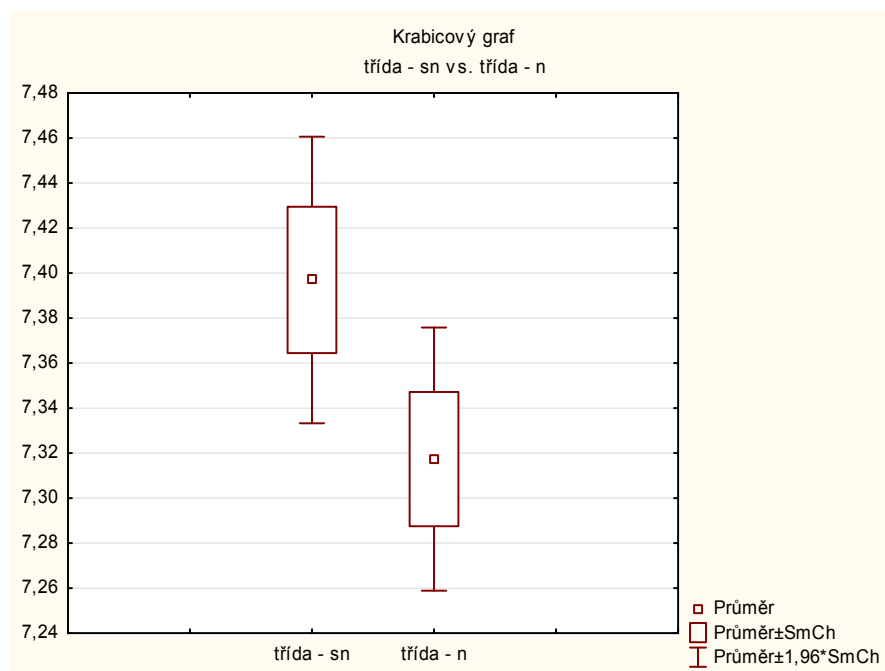


Tab. č. 30 - T – test rozdílnosti Ohol u hřebců

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (hřebci - n + sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky					
	Průměr skup. 1	Průměr skup. 2	Hodnota t	sv	P	
Ohol - sn vs. Ohol - n	25,06739	25,20417	-0,586274	68	0,559633	
Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (hřebci - n + sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky					
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P – Rozptyly		
Ohol - sn vs. Ohol - n	1,036673	0,659696	2,469422	0,021982		

4.1.5 Porovnání tělesné stavby mezi klisnami příbuzných plemen N a SN

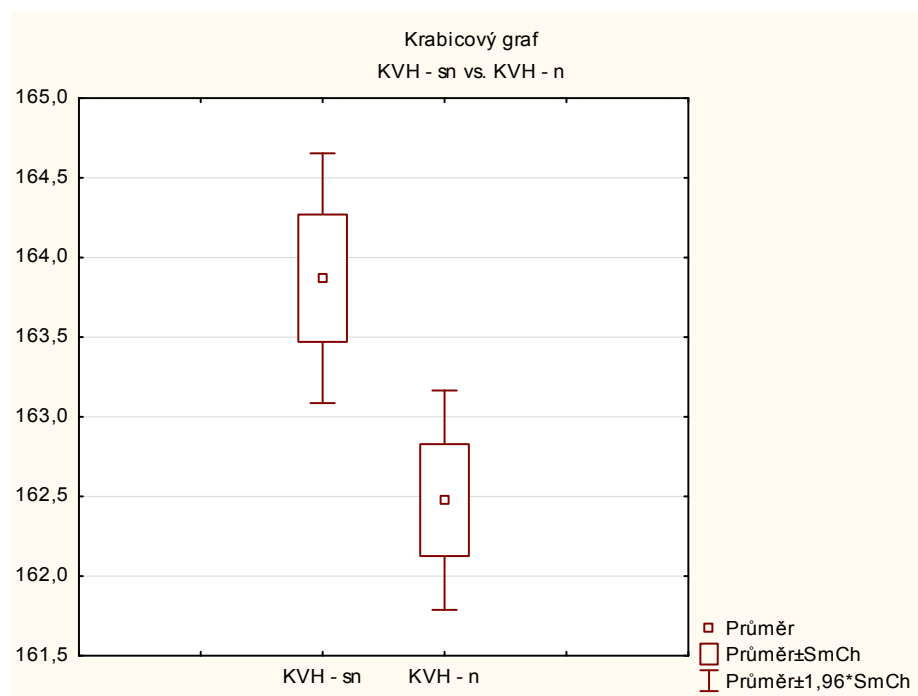
Graf č. 29 – T – test rozdílnosti tříd u klisen



Tab. č. 31 - T – test rozdílnosti tříd u klisen

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (klisny - n+sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Průměr skup. 1	Průměr skup. 2	Hodnota t	sv	p
třída - sn vs. třída - n	7,396969	7,317337	1,798185	575	0,072672
Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (klisny - n+sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P -Rozptyly	
třída - sn vs. třída - n	0,517789	0,535981	1,071506	0,565172	

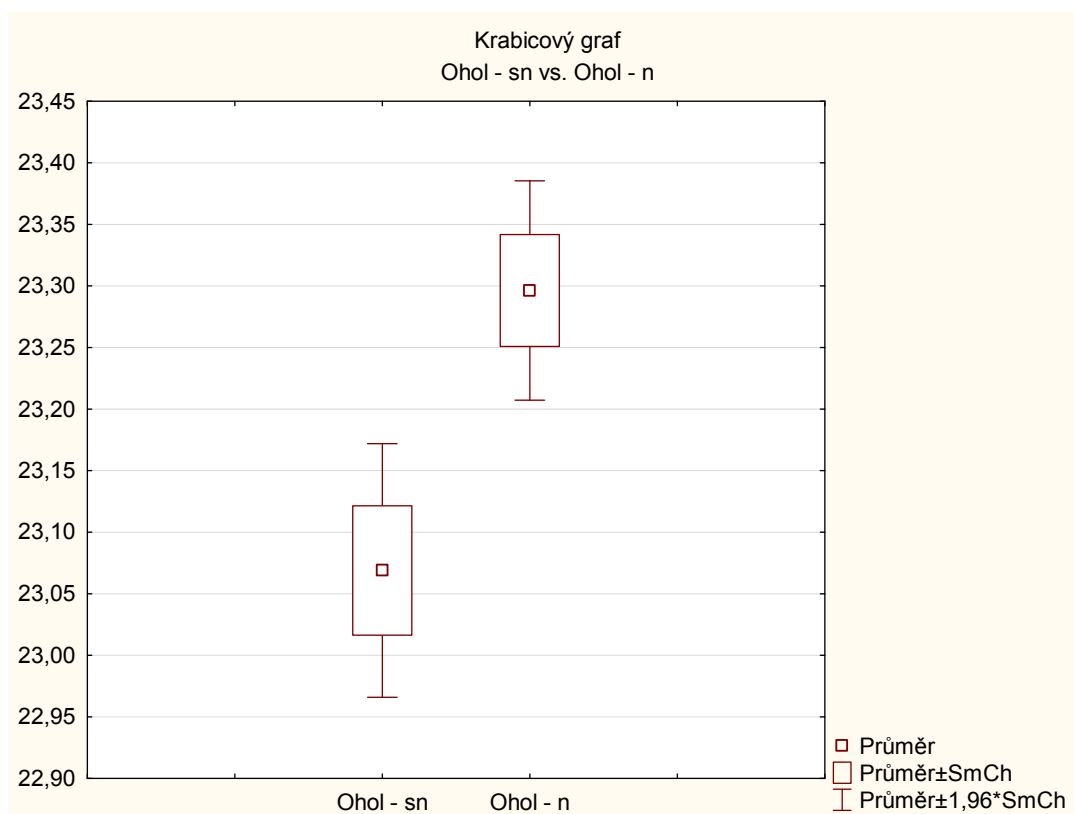
Graf č. 30 – T – test rozdílnosti KVH u klisen



Tab. č. 32 - T – test rozdílnosti KVH u klisen

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (klisny - n+sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Průměr skup. 1	Průměr skup. 2	Hodnota t	sv	P
KVH - sn vs. KVH - n	163,8701	162,4768	2,620233	575	0,009019
Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (klisny - n+sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P -Rozptyly	
KVH - sn vs. KVH - n	6,373336	6,314869	1,018603	0,873028	

Graf č. 32 – T – test rozdílnosti Ohol klisen



Tab. č. 33 - T – test rozdílnosti Ohol klisen

Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (klisny - n+sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Průměr skup. 1	Průměr skup. 2	Hodnota t	sv	p
Ohol - sn vs. Ohol - n	23,06890	23,29628	-3,28221	575	0,001092
Skup. 1 vs. skup. 2	T-test pro nezávislé vzorky (klisny - n+sn) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky				
	Sm.odch. skup. 1	Sm.odch. skup. 2	F-poměr Rozptyly	P - Rozptyly	
Ohol - sn vs. Ohol - n	0,837473	0,817046	1,050627	0,674150	

4.1.6 Porovnání zastoupení linií hřebců v plemenitbě N, SN a ČMB

Tab. č.34 - Linie hřebců v plemenitbě

počet	linie – sn	linie - n	linie - čmb	shoda
	419 Bravo (*1914)	Amor T. (*1888)	426 Aglaé (*1920)	bez shody
	2934 Hubert Nero IX (*1964)	Direkt (*1974)	51 Bayard De Harédia (*1920)	bez shody
	2262 Gothenscherz (*1940)	2262 Gothenscherz (*1940)	396 Bougogne de Monti (*1920)	SN = N
	1542 Nero Diamant VI (*1941)	Maltum (*1973)	428 Branibor (*1922)	bez shody
	1747 Neuwirt Diamant IX (*1952)	1747 Neuwirt Diamant IX (*1952)	50 Corale (*1909)	SN = N
	2500 Ritz Vulkan VIII (*1943)	50 Norbert (*1887)	9 Marquis de Vraimont (*1920)	bez shody
	Randolf	Randolf	3998 Pandor (1960)	SN = N
	X	Schaunitz	113 Successeur de Bonaffe (1928)	bez shody
	1350 Streiter Vulkan (*1939)	1350 Streiter Vulkan (*1939)	x	SN = N
	X	500 Volg.Vulkan XI (*1958)	x	bez shody
celkem	8	10	8	4

5 Výsledky

5.1 Konsolidace v rámci plemene norik

Ve sledovaných znacích KVH, KHP a OH je značný rozdíl v celistvosti těchto hodnot mezi hřebci a klisnami v chovu. Kdy směrodatné odchylky v těchto znacích u hřebců byly v průměru 6,5 cm a u klisen 4,5 cm. Největší konsolidace je ve znaku Ohol, kde směrodatné odchylka u hřebců se rovnala 0,65 cm a u klisen 0,81 cm. Vliv tohoto znaku na zařazení do třídy se prokázal pouze při 25 cm u hřebců, kdy je největší pravděpodobnost zařazení hřebce do vyšší plemenné třídy. U klisen se závislost těchto dvou znaků projevuje při 23 – 25 cm, kdy je největší pravděpodobnost zařazení klisny do střední plemenné třídy. Celkové porovnání plemenných tříd jak u hřebců, tak u klisen prokázalo velkou celistvou plemenných jedinců, směrodatné odchylky totiž byly 0,41 cm u hřebců a 0,53 cm u klisen.

5.2 Konsolidace v rámci plemene slezský norik

Ve sledovaných znacích KVH, KVP a OH se u plemene slezský norik nenašel značný rozdíl v celistvosti těchto znacích mezi hřebci a klisnami. Směrodatné odchylky se u obou pohybovaly v průměru 7 cm. Na rozdíl od plemene norik je tedy zde mnohem menší konsolidace v těchto znacích. Shodná je konsolidace ve znaku Ohol, kde se směrodatné odchylky pohybovaly u hřebců 1,03 cm a u klisen 0,83 cm. Je zde tedy opět prokázáno, že šlechtění je převážně zaměřeno na tělesný znak určující mohutnost kostry. Což je v plemenitbě chladnokrevných koní jistě žádoucí a mělo by se v takto cílené plemenitbě pokračovat. Opětovně je rozdíl na vliv tohoto znaku na zařazení do plemenné třídy u hřebců rozdílné než u noriků. Ve sledovaných plemenných hřebcích se neprokázal větší vliv na hodnotě Ohol na jejich následné zařazení do plemenné třídy. Jinak tomu bylo u klisen, kde se jednoznačně projevila závislost u hodnot Ohol od 22 – 24,5 cm na zařazení do střední plemenné třídy. Porovnání plemenných tříd u hřebců a klisen prokázalo vysokou celistvou plemenných jedinců, směrodatné odchylky byly 0,43 cm u hřebců a 0,51 cm u klisen.

Analýzy závislosti plemenné třídy na zařazení do genových rezerv prokázala u hřebců při třídě 8 – 8,5 střední závislost a naopak prokázala, že ani nejvyšší třída nezaručí zařazení do GZ. U klisen bylo prokázáno, že čím vyšší třída tím větší pravděpodobnost, že bude klisny zapsána jako GZ.

5.3 Konsolidace v rámci plemene českomoravský belgický kůň

Ve sledovaných znacích KVH, KVP a OH se neprokázal statistický rozdíl v konsolidaci mezi hřebci a klisnami v chovu. Směrodatné odchylky se téměř rovnaly a to u hřebců průměrná směr. odchylka byla 4,5 cm a u klisen 4,9 cm. To nasvědčuje většímu důrazu na plemenitbu v těchto znacích než je tomu u předchozích dvou chladnokrevných plemen. Ve znaku mohutnosti Ohol se opět prokázalo, že celistvost je zde největší, směrodatné odchylky byly 1,11 cm u hřebců a 0,87 cm u klisen. Průměrná hodnoty Ohol byla u hřebců 24,9 cm a u klisen 22 cm přesně, to odpovídá zájmu chovatelů na mohutnost a sílu kostry českomoravského belgického koně.

Test závislosti zařazení do plemenné třídy a Ohol u hřebců neprokázal významnější závislost, pouze u hodnoty 25 cm se projevila střední závislost pro zařazení do střední plemenné třídy. U klisen je však situace zcela odlišná, test prokázal vysokou závislost u hodnot 22 až 24 cm na zařazení do střední třídy. Srovnání plemenných tříd opětovně prokázal vysokou konsolidaci plemenných jedinců, kde směr. odchylky byly 0,41 u hřebců a 0,46 u klisen.

Analýzy vlivu plemenné třídy na zařazení do GZ prokázala stejné výsledky jako u plemene slezský norik.

5.4 Porovnání tělesné stavby mezi hřebci příbuzných plemen N a SN

Ve sledovaném znaku KVH byly průměrné hodnoty u hřebců norika 164,5 cm a u slezského norika 164,8 cm což prokazuje vysokou podobnost v tomto znaku. U plemene SN však není tento znak natolik konsolidovaný jako u N, protože směr. odchylky byly 8,1 cm a 4,4 cm. U znaku Ohol je situace velice obdobná, průměrné hodnoty u N jsou 25,2 cm a u SN jsou 25,6 cm, zde je již ale znak vysoce konsolidován a to s odchylkami 0,65 cm a 1,03 cm. To je naznačuje vysoké podobnosti v tělesné stavbě obou příbuzných avšak samostatných plemen.

5.5 Porovnání tělesné stavby mezi klisnami příbuzných plemen N a SN

Ve znaku KVH byly prokázány průměrné hodnoty 163,8 cm u norických klisen a 162,4 u klisen slezského norika s téměř stejnou mírou konsolidace se směrodatnými odchylkami 6,37 cm a 6,31 cm. To prokazuje téměř žádný rozdíl ve výšce plemenných klisen obou plemen.

U druhého nejvýznamnějšího tělesného znaku Ohol jsou průměrné hodnoty 23,06 cm a 23,2 cm se stejnou mírou celistvosti jako u KVH s odchylkami 0,83 cm a 0,81 cm. Tento údaj je již jednoznačným důkazem a téměř žádné rozdílnosti v tělesné stavbě plemenných klisen.

5.6 Porovnání zastoupení linií hřebců v plemenitbě N, SN a ČMB

U plemene českomoravský belgický kůň bylo jednoznačně prokázáno, že krevní základ současně chovaných koní je zcela odlišný od zbylých dvou chovaných plemen chladnokrevných koní. S plemenitbou pokračujících v liniích hřebců z dob před sjednocením chovu.

U plemen norik a slezský norik byla nalezena shoda u 4 ze 14 chovaných linií plemenných hřebců. Konkrétně se jedná o linie: 2262 Gothenscherz,

1747 Neuwirt Diaman IX, Randolf

1350 Streiter Vulkan.

U těchto linií by mělo postupně dojít k přiklonění pouze k jednomu plemenu. U obou plemen je plemenitba řešena liniemi hřebců založených v době před sjednocením chovů.

6 Diskuse

Proč je třeba podporovat dvě ze tří plemen, když se v zásadě odlišují pouze původem, ale jejich uplatnění a chovný cíl do budoucnosti jsou v podstatě shodné?

Své výsledky jsem se rozhodla diskutovat s rozhodnutím člena Rady plemenné knihy slezského norika, Rady genetických zdrojů zvířat a české společnosti hipologické panem doc. Ing. Miroslavem Maršálkem platného od 1. 1. 2013.

Při založení jednotlivých plemen chladnokrevných koní a přípravě Řádu plemenné knihy pro tato plemena, který zahrnuje nejen chovný cíl a metody jeho dosažení ale i charakteristiku příslušného plemene z hlediska tělesných rozměrů a exteriérových znaků, se vycházelo ze situace, která byla v České republice v období socialismu, tedy v době, kdy šlechtění koní zajišťoval Státní plemenářský podnik. Choval se zde český a moravský chladnokrevník norického nebo belgického typu a výkonnost koní a jejich genetická proměnlivost byla zajišťována především křížením mezi belgickým a norickým typem koní. Proto mezi oběma typy nebyl významný rozdíl a v důsledku toho byly i na nově vznikající plemena kladeny téměř stejné požadavky.

Po roce 1990 v souvislosti se zakládáním chovatelských svazů a se snahou o stejnosměrnou plemenitbu a chov jednotlivých plemen formou čistokrevné plemenitby došlo k rozdělení chladnokrevných plemen koní podle podílu původních genů.

Následně vzniklo plemeno českomoravský belgický kůň, norický kůň a plemeno slezský norik. S ohledem na nevýrazné rozdíly v exteriéru a v tělesných rozměrech byly pro všechna tři plemena v Řádu plemenné knihy stanoveny shodné požadavky na tělesné rozměry. Šlechtěním těchto tří plemen byla pověřena stejná organizace – Svaz chovatelů chladnokrevných koní českomoravského belgika, norika a slezského norika.

O několik let později vznikl Svaz chovatelů českomoravského belgického koně a došlo ke změně požadavků na toto plemeno ve smyslu zvýšení náročnosti na sílu kostry a tedy obvod holeně při zařazení do plemenitby. Tím se českomoravský belgik ze skupiny chladnokrevných plemen začal ve svých požadavcích odlišovat.

Vytvoření plemene slezského norika pouze na základě původu a existence významných předků by bylo značně nebezpečné v tom, že z původní prokřížené populace lze jen velmi obtížně vybrat jedince, kteří ve svém původu nebudou mít předky i jiných plemen. Zvláště proto, že slezský norik vznikl na základě norických koní a tedy často koní pocházejících z netolického a lánského chovu.

Tato skutečnost v souvislosti s dotační podporou slezských noriků a zároveň a žádnou podporou chovu norických koní vedla v posledních letech některé chovatele norických koní ke snaze zapouštět svoje klisny takovým hřebcem, aby potomek měl naději na získání dotační podpory. Taková situace byla umožněna i zněním Řádu plemenné knihy, který preferoval slezské noriky jako prošlechtěnější populaci a umožňoval zapouštět norické klisny slezskými hřebci. To vedlo v některých případech, že klisna byla zapsaná v obou plemenných knihách (N i SN).

Taková situace je nadále neúnosná, protože postupně vede k převodnému křížení norických klisen slezskými hřebci s negativními důsledky pro obě chovaná plemena. U potomků z takového zapouštění se ztrácí suchost, odolnost a výkonnost slezského norika a zvětšuje se jeho tělesný rámec a hrubost. Naproti tomu norický kůň v populaci postupně mizí a ztrácí svoji mohutnost a typické znaky.

K řešení tohoto nepříznivého stavu přijala Rada plemenné knihy tři zásadní opatření:

1. V plemenné knize norických koní budou nadále akceptováni nikoliv všichni hřebci slezského norika, ale pouze takoví hřebci, kteří byli RPK vybráni s tím, že odpovídají typu norika svojí mohutností a zevnějškem.
2. Chladnokrevné klisny budou rozděleny podle příslušnosti k plemenné knize tak, aby každá klisna byla zapsána pouze v jedné plemenné knize. Pokud si chovatel sám nevybere, které plemeno chce nadále chovat, bude klisna přiřazena k příslušné PK podle svého původu.
3. Počínaje rokem 2013 bude narozené potomstvo náležet ke stejné plemenné knize jako jeho matka. Pokud bude klisna zapuštěna hřebcem, který není příslušnou plemennou knihou akceptován, bude potomek posuzován jako „chladnokrevný typ“ bez plemenné příslušnosti.

Tato opatření ale nestačí. Pokud se má od sebe oddělit chov norika a slezského norika, což je kromě jiného i aktuální požadavek Ministerstva zemědělství České republiky a Rady genetických živočišných zdrojů, je třeba upravit Řády plemenné knihy obou plemen tak, aby se zvýraznily rozdíly mezi oběma plemeny. Proto Rada plemenné knihy projednala a schválila materiál, vycházející z dostupných literárních údajů o charakteristických znacích obou plemen v minulosti, která ve větším počtu uvádí odlišnosti mezi oběma plemeny (tabulka 35). Tento materiál byl rovněž poskytnut Ministerstvu zemědělství a Národnímu koordinátorovi genetických živočišných zdrojů.

Tab. č. 35 - Požadavky na plemenné klisny a hřebce N a SN při zápisu do plemenné knihy

Ukazatel	Norik	Slezský norik
Typ	dostatečně mohutný a výkonný kontinentální chladnokrevník	suchý, výkonný, skromný, odolný a houževnatý chladnokrevník
KVH –H	158 až 165	154 až 162
KVH - K	156 až 162	152 až 160
Max KVH	170	166
Ohol - H	23 až 26	22 až 25
O hol - K	22 až 25	22 až 24
Rámec	obdélníkový, střední až velký	obdélníkový, střední
Hlava	těžká, dlouhá, hrubší, i klabonos nebo poloklabonos	delší, suchá, ušlechtilejší, rovná nebo mírně klabonosá
Oko	zřetelné,	výrazné s oválnou očnicí
Krk	středně dlouhý, svalnatý	delší, klenutý
Kohoutek	dlouhý, méně zřetelný	dlouhý, méně výrazný
Hřbet	dlouhý, někdy měkčí	dlouhý, pevný
Bedra	delší, pevná	delší, dobře vázaná
Zád'	kratší, sražená, hranatá, někdy štěpená	středně dlouhá, sražená, hranatá
Hrudník	dostatečně hluboký a široký	užší, válcovitý
Končetiny	delší, kostnaté, s výraznými klouby, hrubší	suché, kostnaté, s výraznými klouby, korektní postoj
Kopyta	dobře utvářená, pevná, široká	s kvalitní rohovinou, dobře tvarovaná, úměrná velikosti koně (menší)
Pohyb	prostorný, vydatný, pravidelný	výrazný, pružný, prostorný
Temperament	klidný až živý	živý, nežádoucí je ariózní (nervózní)
Charakter	dobry, ochotně spolupracující	dobry, bez charakter. vad
Konstituce	Pevná	konstitučně pevný, odolný

Na setkání chovatelů v Klokočově dne 25. 10. 2013 se rozhořela rozsáhlá diskuse a připomínky zúčastněných chovatelů se týkaly především navrhovaných rozdílů v tělesných rozměrech se zřejmou snahou rozdíly mezi oběma plemeny zmenšit (tabulka 36). Tato snaha je především vedena skutečností, že v důsledku výše uvedeného převodného křížení (využívání slezských hřebců k zapouštění norických klisen) jsou někteří současní příslušníci populace slezského norika více podobní koním norickým (především mají větší rámec) a jejich majitelé mají obavu, že nebudou splňovat nově stanovené požadavky.

Je nutné si, ale uvědomit, že stanovení kritérií musí obě plemena jednoznačně odlišit. Z navrhovaných rozměrů je zřejmé, že zatímco u hřebců byli zúčastnění chovatelé ochotni tolerovat zmenšení rámce, u klisen směřoval požadavek spíše k rozšíření variability tělesných rozměrů i ve srovnání s norickým koněm. Cílem chovu by mělo být dosažení uniformity plemene v základních tělesných znacích.

Platí, že síla kostry vyjádřená obvodem holeně je ve šlechtě koní příznivá a je třeba ji podporovat. Na druhou stranu však příliš velký rozměr v tomto ukazateli často ukazuje na lymfatickou stavbu končetin, která se u slezského norika vyskytovat nesmí

Tab. č. 36 - Návrh chovatelů na jednání v Klokočově na úpravu tělesných rozměrů SN

Ukazatel	Norik	Slezský norik
KVH – H	158 až 165	156 až 164
KVH – K	156 až 162	155 až 163
Max KVH	170	168
Ohol – H	23 až 26	23
Ohol – K	22 až 25	22

Požadavky uvedené pro norické koně korespondují s požadavky, které má na toto plemeno Rakousko jako země původu. Čeští chovatelé se proto musí rozhodnout, zda budou chovat slezského norika, nebo zda budou přetvářet toto plemeno k podobnosti s koněm norickým, jako tomu bylo doposud. Je třeba si ale zároveň uvědomovat, že každé plemeno se od ostatních plemen musí lišit svým zevnějškem a charakteristickými vlastnostmi. U takto nastavených tělesných rozměrů je pouze malá odlišnost v kohoutkové výšce hůlkové a její maximální velikosti. Ostatní tělesné rozměry jsou shodné a nevyjadřují odlišnost obou plemen. Tento problém je velmi závažný a chovatelé by při jeho řešení měli projevit vlastní názor, nejlépe na setkání členů chovatelské organizace

jakou je Svaz chovatelů chladnokrevných koní. Asociace svazů chovatelů koní jako uznané chovatelské sdružení bude jistě při úpravě Řádu plemenné knihy slezského norika tento názor chovatelů respektovat (ASCHK, 2014b).

7 Závěr

Na závěr své diplomové práce bych ráda shrnula historii chladnokrevného chovu na území Čech, Moravy a Slezska. Za posledních 120 let se na našem území pevně zakořenil chov chladnokrevných koní a to do takové míry, že zde dokonce vznikla dvě autochtonní plemena. Tyto plemena slezský norik a českomoravský belgický kůň jsou dokonce zařazena do přírodních genových rezerv České republiky. V celé historii chovu se musel chov chladnokrevných koní vypořádávat s geografii státu a s politickou situací. V začátcích chovu se převážně jednalo o vliv silné německé menšiny později o vliv změny organizace zemědělství za období socialismu a v současné době se na místo politických vlivů zohledňují vlivy ekonomické. Slavná historie chovu sledovaných 3 chladnokrevných plemen českomoravský belgický kůň, norik a slezský norik je v současné době v útlumu. Stále se hledá trvalé uplatnění chladnokrevných koní, jak v zemědělství, lesnictví či v odvětvích zcela nových (hiporehabilitace, rekreace a chov čistě pro sport).

Pro navázání na již zmíněnou slavnou historii chovu je třeba tyto tři plemena opětovně konsolidovat podle plemenné příslušnosti. V současné době se dá s určitostí říci, že jediné plemeno kde je tato snaha plně realizována je ČMB. U N a SN je tento proces mnohem pozvolnější a rozhodně by se v něm mělo pokračovat.

A to především z důvodu udržení jedinečnosti autochtonního plemene slezský norik v rázu v jakém vznikl. K tomuto cíli je třeba plně rozdělit plemenitbu norika a slezského norika pomocí rozdílných chovných linií. Ty však musejí být vybírány s ohledem na historii chovu a na chovný cíl daného plemene. V současnosti je potvrzením tohoto úsilí rozhodnutí plemenných rad a ucelení chovného cíle v základních tělesných mírách.

Z výsledků mého pozorování je viditelný rozdíl v celistvosti mezi ČMB a zbylými dvěma plemeny. U českomoravského belgického koně je konsolidace a odlišnost od ostatních plemen zcela jednoznačná co do krevního základu plemenných jedinců tak i v tělesné konstituci. U příbuzných plemen norika a slezského norika je prozatím zvládnutá odlišnost v krevních liniích plemenného materiálu, ale konstituce je prozatím velice podobná. Je tedy třeba jednotlivé jedince těchto plemen nadále rozlišovat a striktně dodržovat plemennou příslušnost v plemenitbě.

Dá se tady říci, že zvolená hypotéza se potvrdila a rozdělení jednotlivých plemen podle krevní příslušnosti je opodstatněné a z mého pohledu správné.

8 Seznam použité literatury

Asociace svazu chovatelů koní. Plemenná kniha českomoravského belgického koně on-line. [online]. 2011a. [cit. 10. 8. 2013]. Dostupné z < <http://dev.aschk.cz/ceskomoravsky-belgicky-kun/plemenna-kniha> >.

Asociace svazu chovatelů koní. Plemenná kniha norického koně on-line. [online]. 2011b. [cit. 10. 8. 2013]. Dostupné z < <http://dev.aschk.cz/noricky-kun/plemenna-kniha> >.

Asociace svazu chovatelů koní. Plemenná kniha slezského norického koně on-line. [online]. 2011c. [cit. 10. 8. 2013]. Dostupné z < <http://dev.aschk.cz/slezsky-noricky-kun/plemenna-kniha> >.

Babor, J., Šulc, K. 1925. Rolnický chov koní a prostředky k jeho provozu a zvelebení v Českosl. republice. Praha. 336s.

Baumung, R., Druml, T., Soelkner, J. 2008. Morphological analysis and effect of selection for conformation in the Noriker draught horse population. *Livestock science*. Volume 115. Issue 2-3. 118-128p.

Baumung, R., Druml, T., Soelkner, J. 2009. Pedigree analysis in the Austrian Noriker draught horse: genetic diversity and the impact of breeding for coat colour on population structure. *Journal of Animal Breeding and Genetics*. Volume 126. Issue 5. 348-356p.

Bílek, F. 1933. Učebnice obecné zootechniky. Ministerstvo zemědělství republiky Československé. Praha. 518s 1. díl. 843s 2. díl.

Bílek, F., Ambrož, L., Blažek, K., Hartman, K., Král, E., Koubek, K., Lerche, F., Michal, V., Pernička, J., Píša, A., Procházka, V., Příbyl, E., Richter, L., Řechka, J., Sejkora, K., Steinitz, J. 1955. Speciální zootechnika II-Chov koní. SZN. Praha. 849p.

Capkova, Z., Příbyl, J., Vostry, L. 2011a. Analysis of Czech cold-blooded horses: genetic parameters, breeding value and the influence of inbreeding depression on linear description of conformation and type characters. *Czech Journal of Animal Science*. Volume 56. Issue 5. 217-230p.

Capkova, Z., Příbyl, J., Vostry, L., 2011b. Population structure of Czech cold-blooded Leeds of horses. *Archiv für Tierzucht-Archiv for Animal Breeding*. Volume 54. Issue 1. 1-9p.

Diviš, J., 2014. Historie chovu, [online]. [cit. 15. 1. 2014]. Dostupné z <<http://www.chovdvorka.estranky.cz>>.

Druml, T. Heute existieren beim Noriker fünf Hengstlinien. [online]. Hengstlinie. [cit. 2012-02-02]. Dostupné z <<http://www.nessmann.net/hengstlinien.html>>.

Dušek, J. 1992. Historický vývoj chovu koní v našich zemích. In: Dušek, J., Hučko, V., Klement, J., Pellarová, A., Chov koní v Československu. Brázda. 6-18s. ISBN: 80 – 209 – 0168 - X.

Dusek, J., Jezkova, A., Navratil, J., Smelko, V. 1997. Typology of Noric mares from Muran stud farm. Zivocisna vyroba. Volume 42. Issue 4. 187-191p.

Dušek, J., Misař, D., Müller, Z., Navrátil, J., Rajman, J., Tluchoř, V., Žlonov, P. 2011. Chov koní – 3. doplnění vydání. Praha. Brazda. 400 s. ISBN: 978 – 209 – 0388 – 4.

Edwards, H. E. 1962. Horses and ponies of the Word. Country Life Books. Newnes. 86p.

Edwards, H. E. 1994. Encyklopedia of the Horse. Darling Kinderlej Limited. London. 400 p. ISBN – 10: 1564586148.

Feuersänger, H., von Ingenhaeff, F. 1941. Der Pinzgauer Noriker. Verlag Felizian Rauch. Innsbruck. 366t.

Glasnak, V., Hamanova, K., Schroffelova, D., 1999. Characterisation of the Czech cold-blood horse Silesian Noriker by microsatellites, protein polymorphisms and blood groups. Czech Journal of Animal Science. Volume 44. Issue 10. 457-461p.

Groll, E. 1919. Das Norische (Pinzgauer) Pferd. Verlag von M und H. Schaper. Hannover. 90t.

Hartman, K. 1957. Využití koní v zemědělské velkovýrobě. Za socialistickým zemědělstvím. 7 (4). 286-291. In: Československá akademie věd. Přehled československé zemědělské literatury. 1957. SZN. Praha. 372p.

Honzík, F. 1956. Historie a vývoj chovu koní v českých krajích. In: Honzík, F., Suchánek, F., Plemenná kniha koní 1. díl. SZN. Praha. 5-12s.

Hermesen, J. 2002. Encyklopedoe koní. Repo produktions. 320 s. ISBN: 80 - 7234 – 184 – 7.

Hörman, Š., Gabriš, J., Landau, L., Svoboda, Z., Šulgan, E., Žikavský, P. 1957. Chov koní na Slovensku. Slovenské vydavateľstvo pôdohospodárskej literatury. Bratislava. 449p.

Iš, J. 2010. Soutěže chladnokrevných koní. In: Gregor, D., Iš, J. Chladnokrevný kůň-síla, krása, elegance. Foto & nakladatelství Ing. Dalibor Gregor. Opava. 122 – 141s. ISBN: 978-80-903974-8-4.

- Kopecký, J. a kol. 1963. Speciální zootechnika. Státní zemědělské nakladatelství ve spolupráci s Ústředním vědeckotechnickými informacemi. Praha. 651 s.
- Lerche, F., Novák, P. 1958. Odchov hříbat. SZN. Praha. 171p.
- Milerski, M. 2010. Animal genetic resources in the Czech republic. [online]. Research institute of Animal Science. [cit. 4. 1. 2012]. Dostupné z <<http://www.elbarn.net>>.
- Misař, D. 2011. Vývoj chovu koní v Čechách, na Moravě a na Slovensku. Brázda. Praha. 295s. ISBN: 978-80-209-0383-9.
- Novotný, R. 2010. Vývoj chladnokrevných koní. In: Chov koní a jeho management v současných podmínkách. In: kolektiv autorů. Česká zemědělská univerzita v Praze. Praha. 52-55s.
- Pelc, V., Petrtýl, J., Rajman, J., Reichel, P., Valášek, L. 1987. Chov koní pro lesní hospodářství. SZN. Praha. 160s.
- Pellarová, A. 1981. Rozbor současného stavu chladnokrevného chovu v ČSR. MZVŽ ČSR. GR SPP- Výzkumná stanice pro chov koní Slatiňany. 22s.
- Pellarová, A. 1992a. Hřebčín Netolice. In: Dušek, J., Hučko, V., Klement, J., Pellarová, A. Chov koní v Československu. Brázda. 123-126s. ISBN: 80-209-0168-X.
- Pellarová, A. 1992b. Hřebčinec Písek, Nemošice a zemský chov koní v Čechách. In: Dušek, J., Hučko, V., Klement, J., Pellarová, A. Chov koní v Československu. Brázda. 131-138s. ISBN: 80-209-0168-X.
- Příhoda, J. 2008. Mistrovství chladnokrevných koní. Lesnická práce. Leden 2008. 87. (1). [cit. 28. 10. 2011]. Dostupné z <<http://www.silvarium.cz>>.
- Simon von Nathukus. 1902. Schawrzneckers Pferdezzucht – Dritte Auflage. Verlagbuchhandlung Paul Parey. Berlin. 610 t.
- Šulc, K. 1924. Aklimatizace a akomodace chladnokrevného koně v Čechách. Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy. Praha. 42s.
- Vokroj, F. 1925. Studie o chladnokrevném koni v jižních a jihozápadních Čechách s hlediska vojenského III. Klinické spisy Vysoké školy zvěrolékařské. Brno. 61s.
- Zwolinski, J. 1971. Hodowla koni. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Lesne. Warszawa. 499s.

8.1 Ostatní použitá literatura

Asociace svazu chovatelů koní ČR. 2014a. Seznam hřebců s oprávněním k plemenitbě v České republice v roce 2014.

Asociace svazu chovatelů koní ČR. 2014b. Jak dál v chovu slezského norika?. [online]. [cit. 15. 2. 2014]. Dostupné z <<http://www.aschkspoleknovyjicin.estranky.cz/clanky/chladnokrevnici/jak-dal-v-chovu-slezskeho-norika.html>>.

pferde-kaerntenaustria.at. 2014. Das Norikerpferd. [online]. [cit. 15. 2. 2014]. Dostupné z <<http://www.pferde-kaerntenaustria.at/noriker/noriker-oesterreichische-kaltb.html>>.

9 Seznam použitých hesel a zkratek

ASCHK: Asociace svazu chovatelů koní

Č: Čechy

ČMB: Českomoravský belgický kůň

ČR: Česká republika

ČSR: Československá republika

JČ: Jižní Čechy

JČSL: Jihočeské státní lesy

JM: Jižní Morava

JZD: Jednotné zemědělské družstvo

KVP: kohoutková výška pásková

KVH: kohoutková výška hůlková

LS: lesní správa

LZ: lesní závod

Mze: Ministerstvo zemědělství

N: norik, norický kůň

OH: obvod hrudníku

Ohol: obvod holeně

RCH: rozmnožovací chov

SM: Severní Morava

SMSL: Severomoravské státní lesy

SN: slezský norik

St.st. : státní statek

ŠZP: Školní zemědělský podnik

VČ: Východní Čechy

VČSL: Východočeské státní lesy

VŠZ: Vysoká škola zemědělská

VÚŽV: Výzkumný ústav živočišné výroby

ZČ: Západní Čechy

ZČSL: Západočeské státní lesy

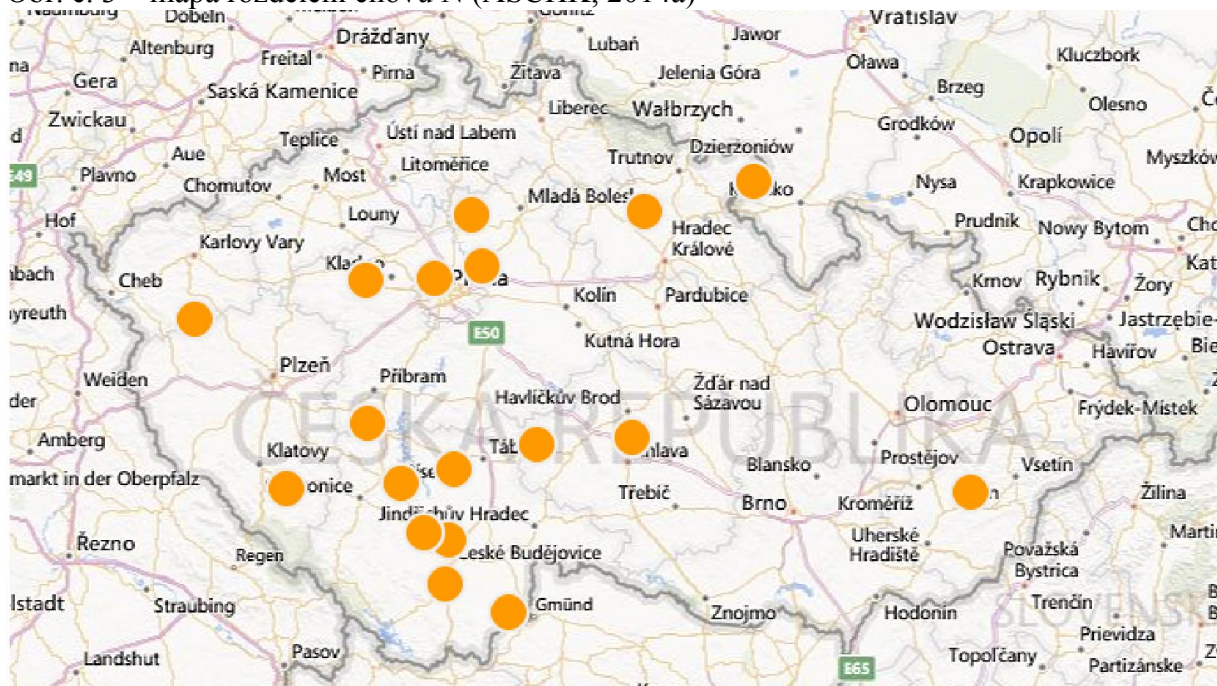
ZK: zemská klisna

10 Přílohy

- I. Mapy působnosti hřebců ČMB, SN a N
- II. Grafy zastoupení linií hřebců ČMB, SN a N v plemenitbě
- III. Grafy zastoupení hřebců ČMB, SN a N v plemenitbě 1989 – 1999
- IV. Grafy zastoupení hřebců ČMB, SN a N v plemenitbě 2000- 2013
- V. Mapy rajonizace
- VI. Historické zobrazení ČMB, SN a N

I. Mapy působnosti hřebců ČMB, SN a N

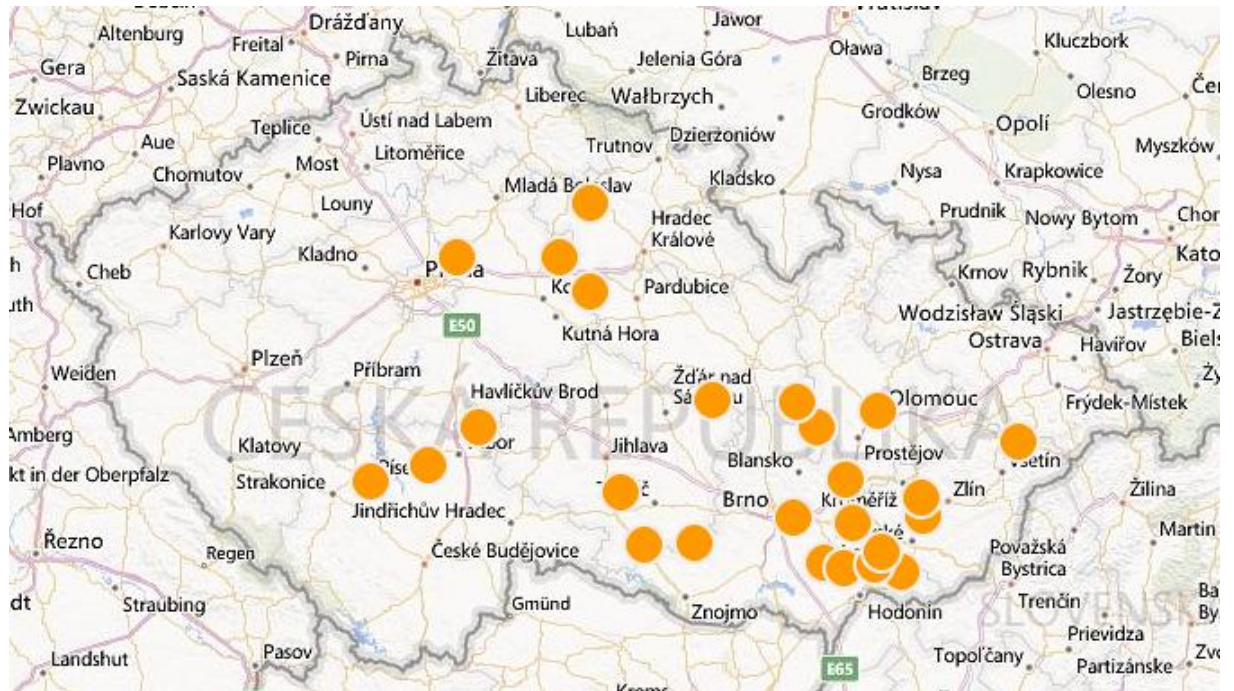
Obr. č. 3 – mapa rozdělení chovu N (ASCHK, 2014a)



Obr. č. 4 – mapa rozdělení chovu SN (ASCHK, 2014a)

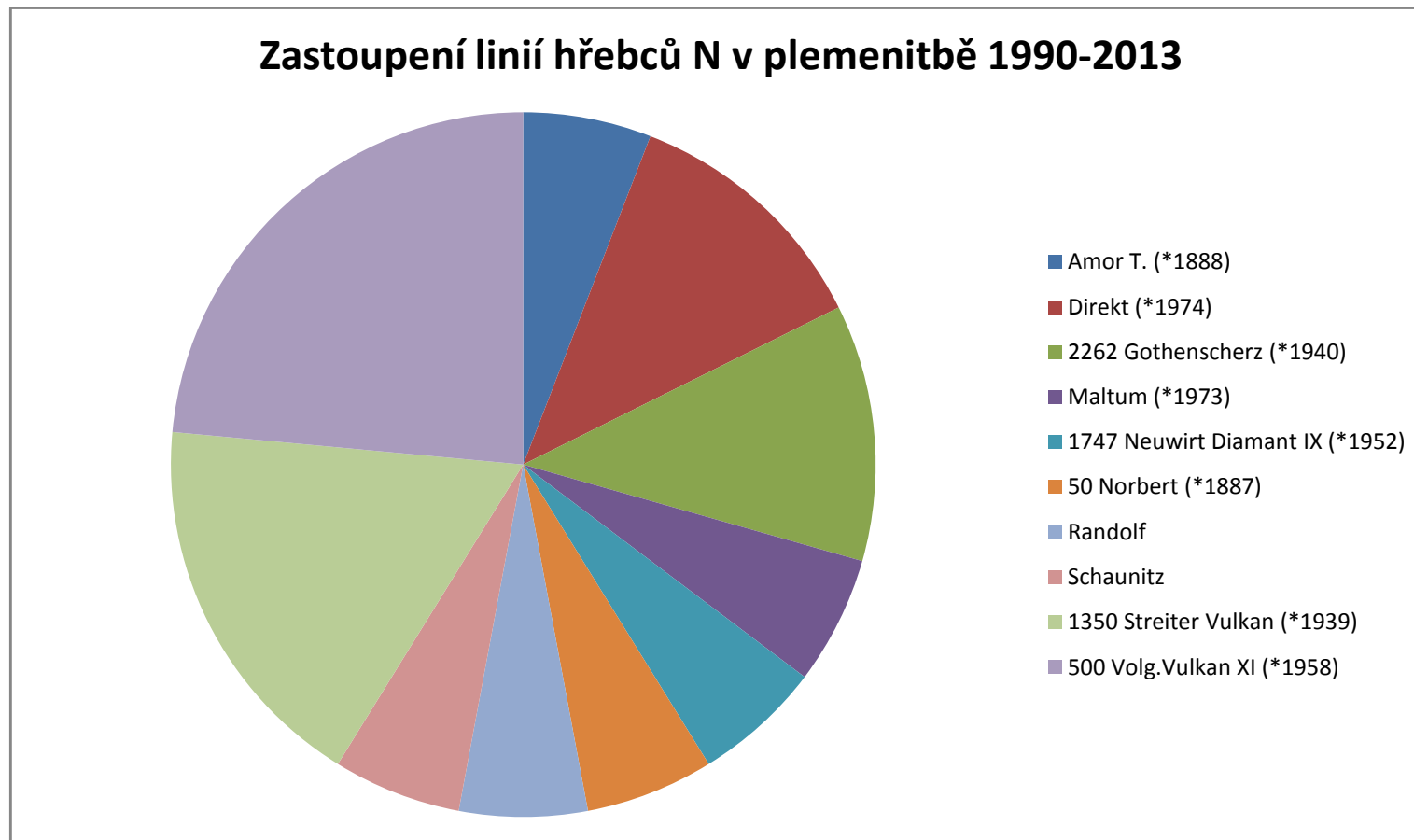


Obr. č. 5 – mapa rozdělení chovu ČM (ASCHK, 2014a)

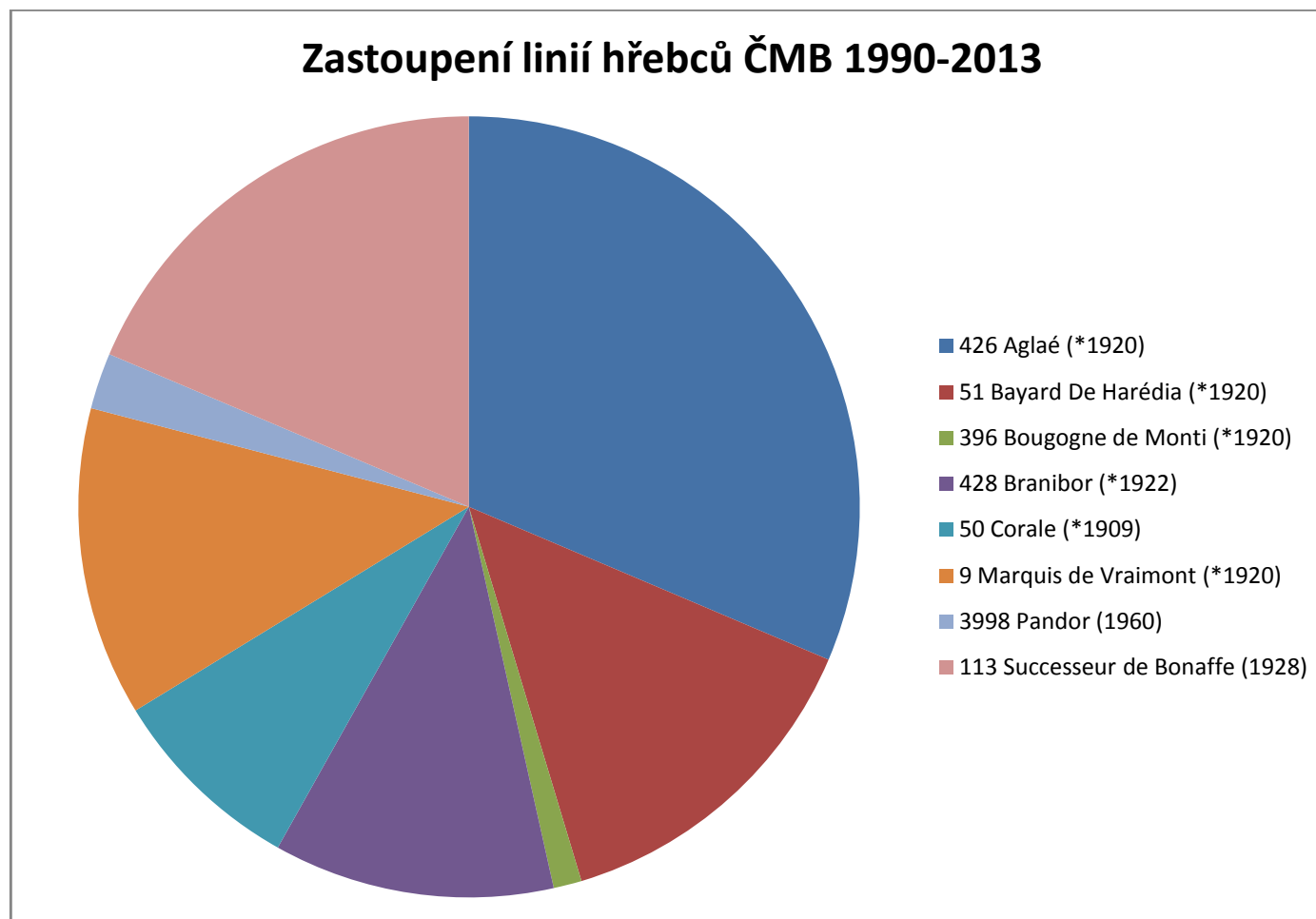


II. Grafy zastoupení linií hřebců ČMB, SN a N v plemenitbě

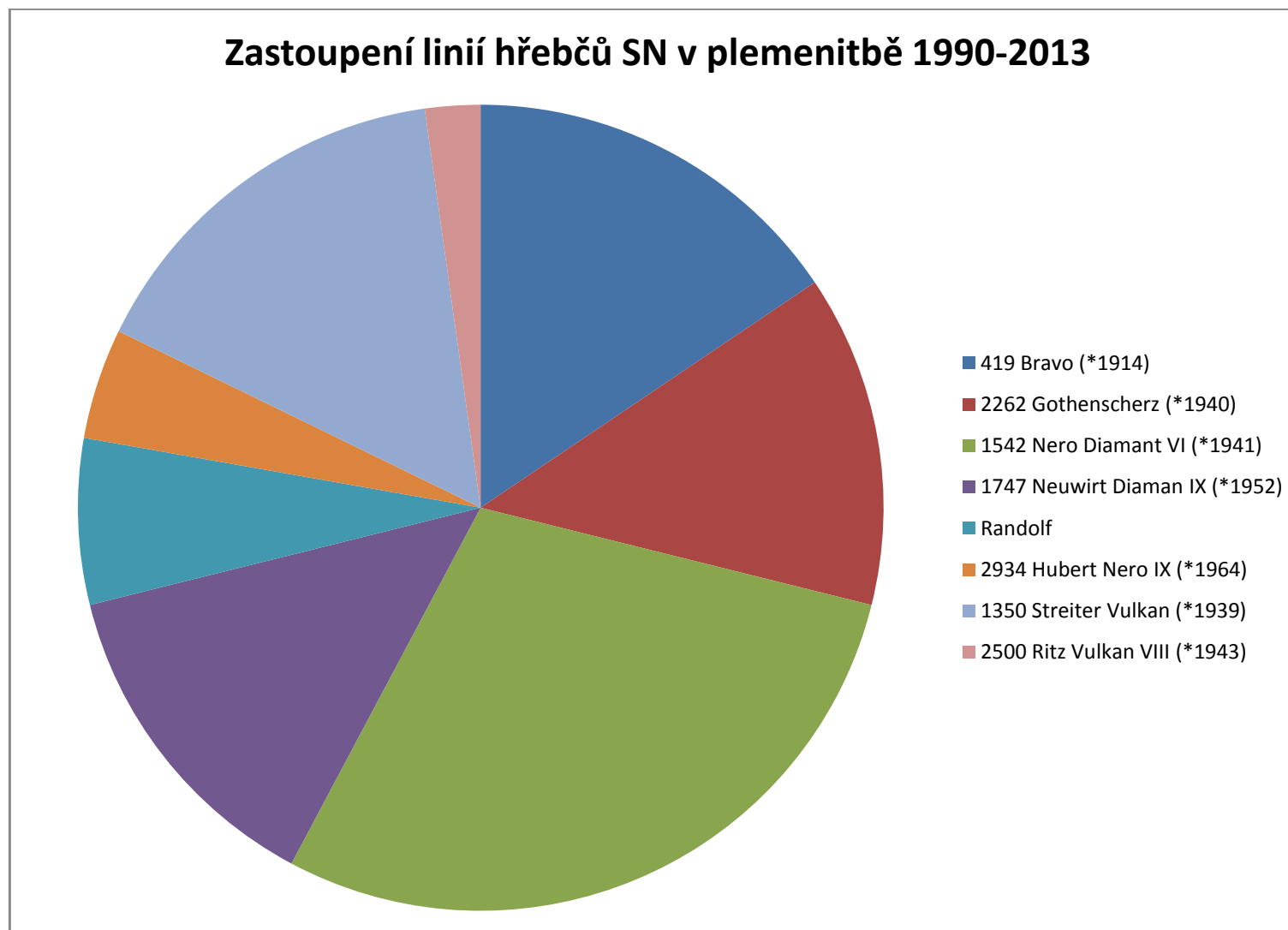
Graf č. 33 - Zastoupení linií hřebců N v plemenitbě



Graf č. 34 - Zastoupení linií hřebců ČMB v plemenitbě

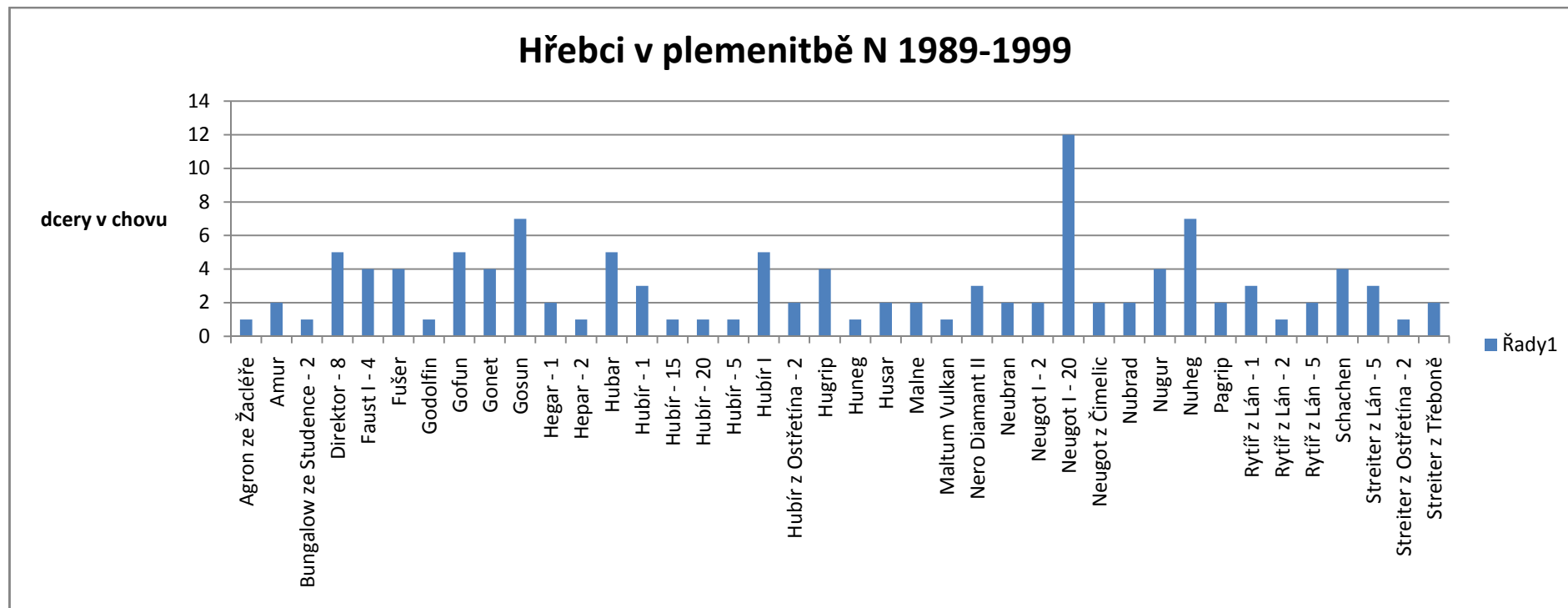


Graf č.35 - Zastoupení linií hřebců SN v plemenitbě

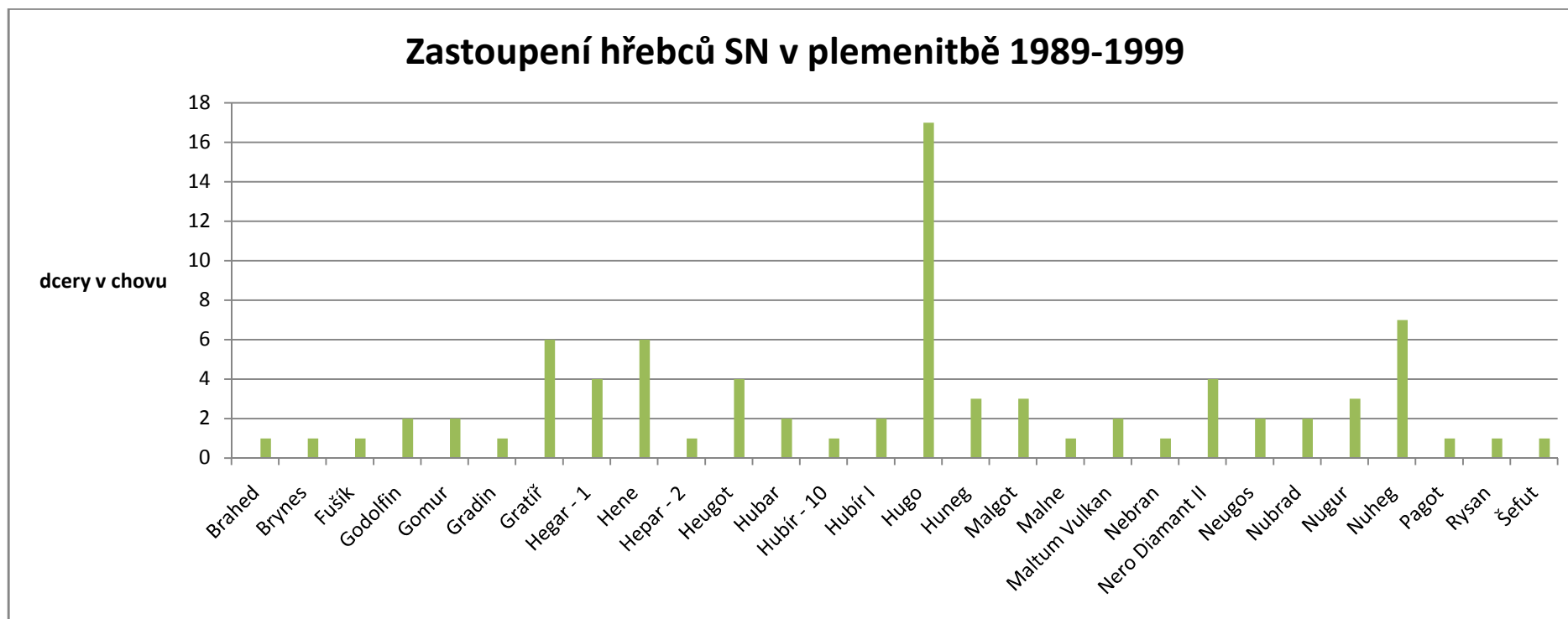


III. Grafy zastoupení linií hřebců ČMB, SN a N v plemenitbě 1989 – 1999

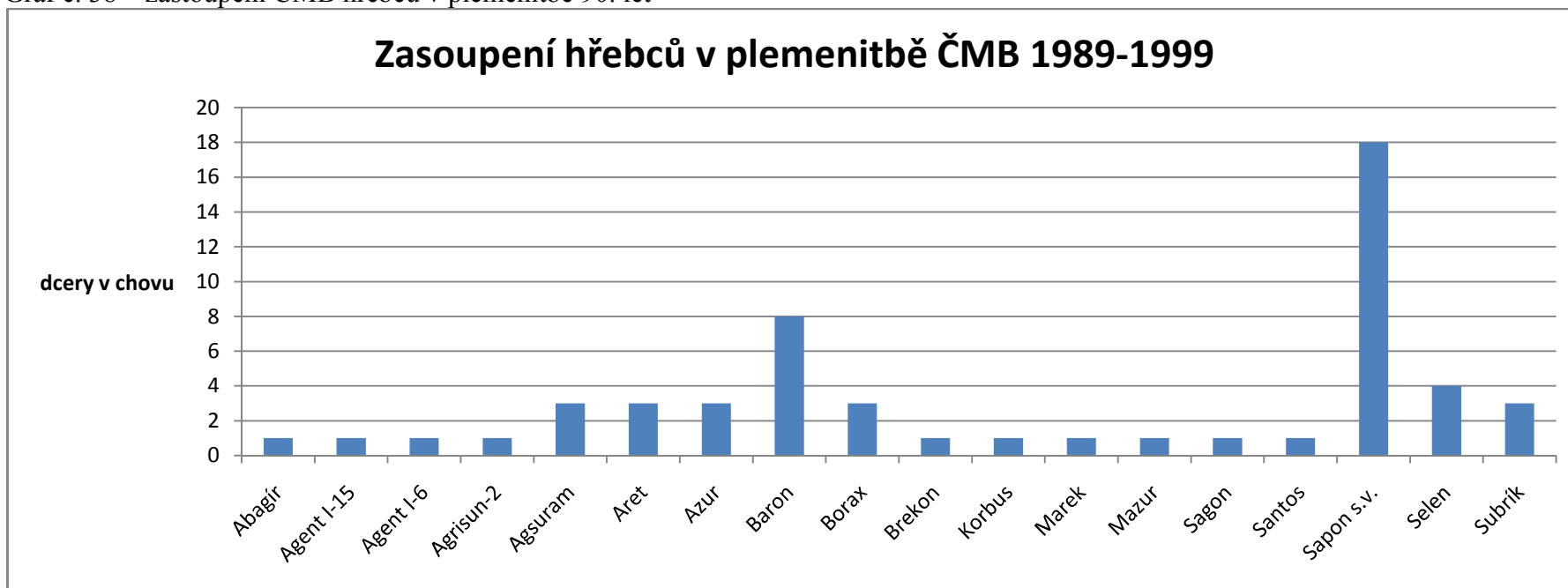
Graf č. 36 – noričtí hřebci v plemenitbě 90. let



Graf č. 37 - Zastoupení SN hřebců v plemenitbě 90. let

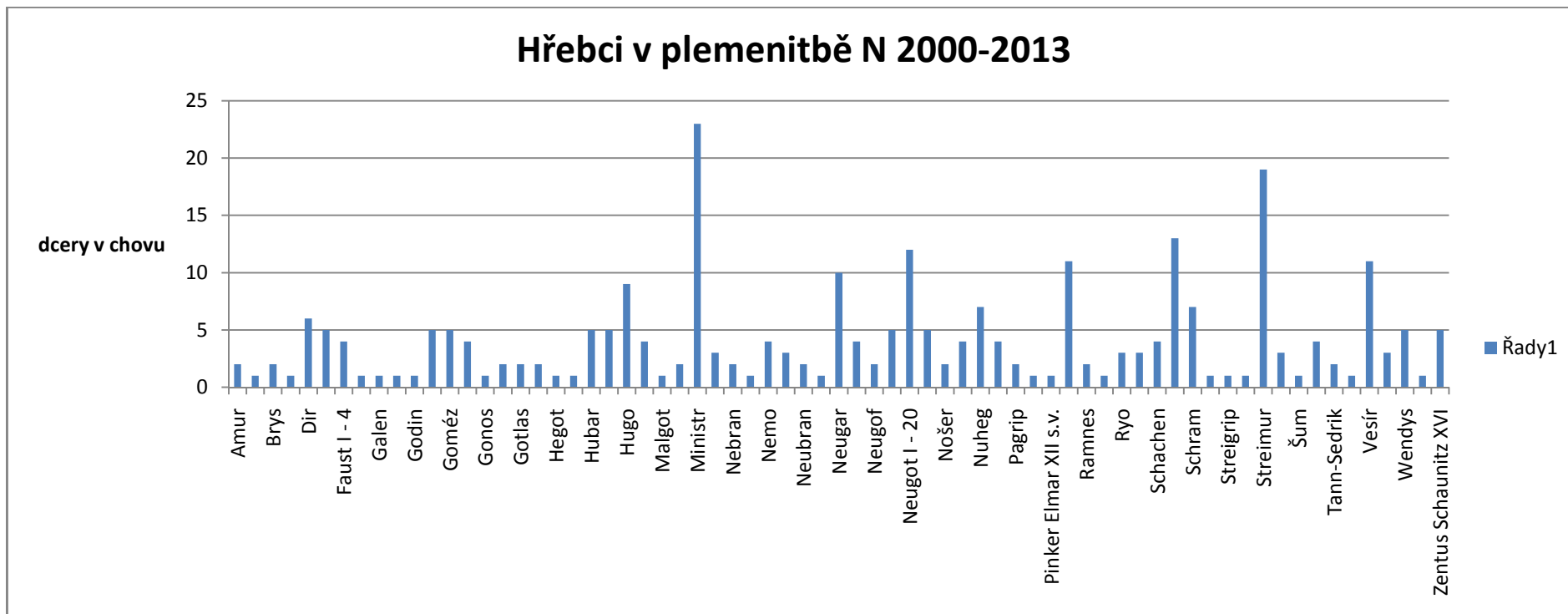


Graf č. 38 – zastoupení ČMB hřebců v plemenitbě 90. let

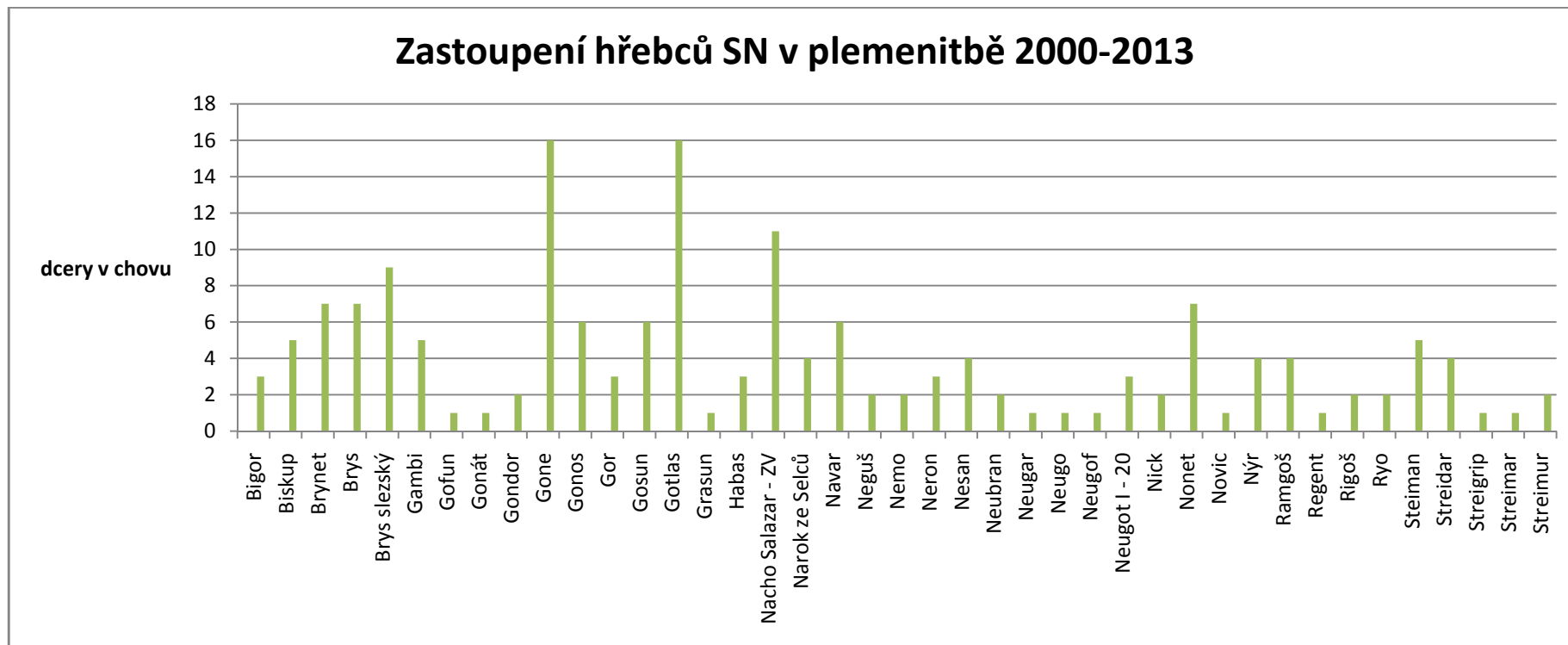


IV. Grafy zastoupení hřebců ČMB, SN a N v plemenitbě 2000- 2013

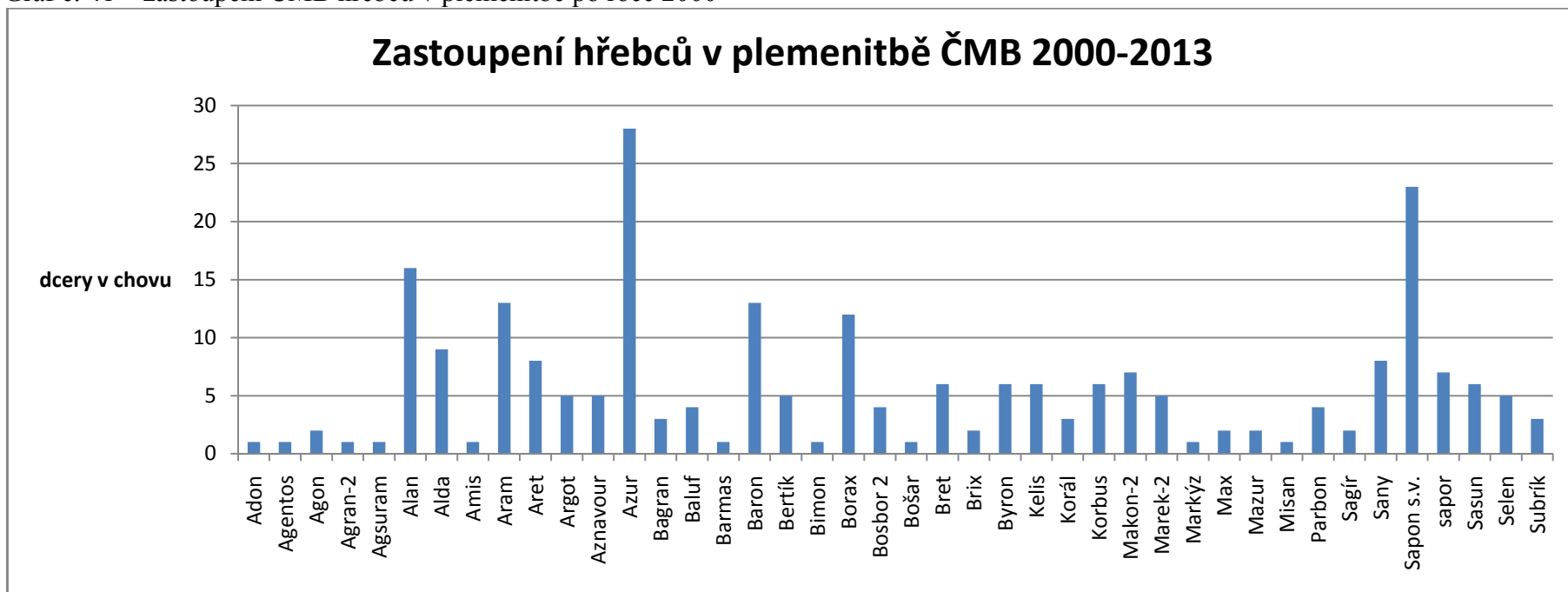
Graf č. 39 – noričtí hřebci v plemenitbě od roku 2000



Graf č. 40 - zastoupení SN hřebců v plemenitbě po roce 2000

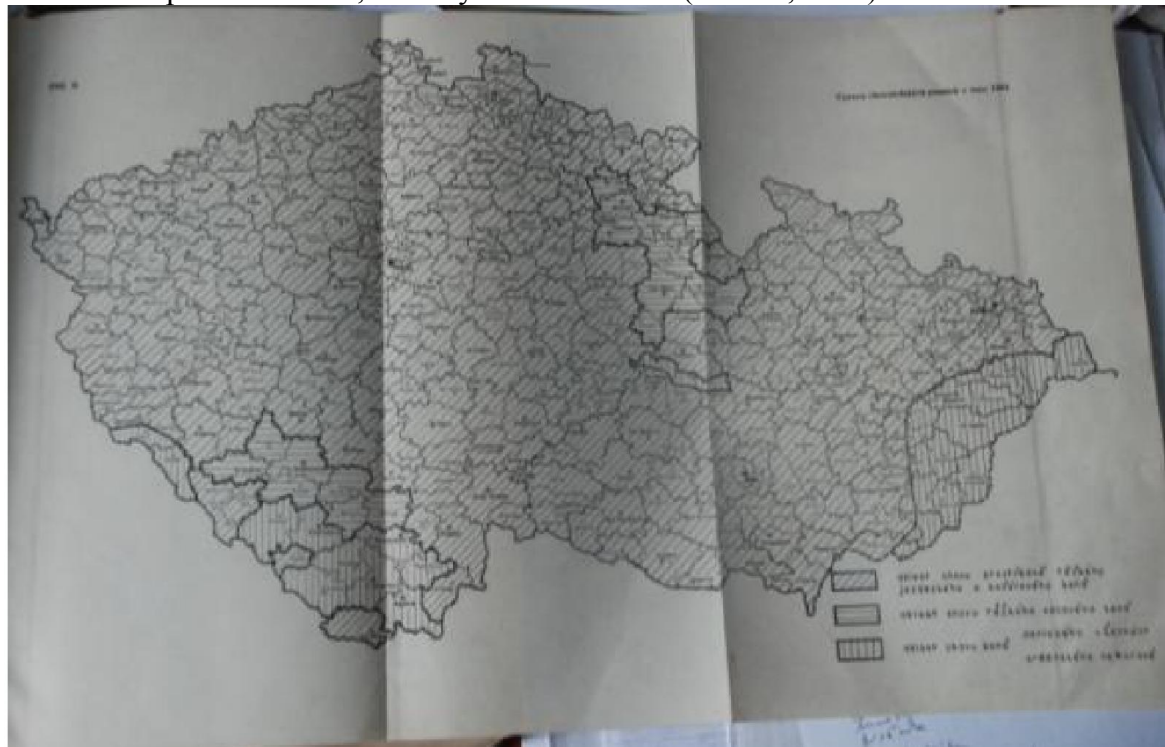


Graf č. 41 – zastoupení ČMB hřebců v plemenitbě po roce 2000

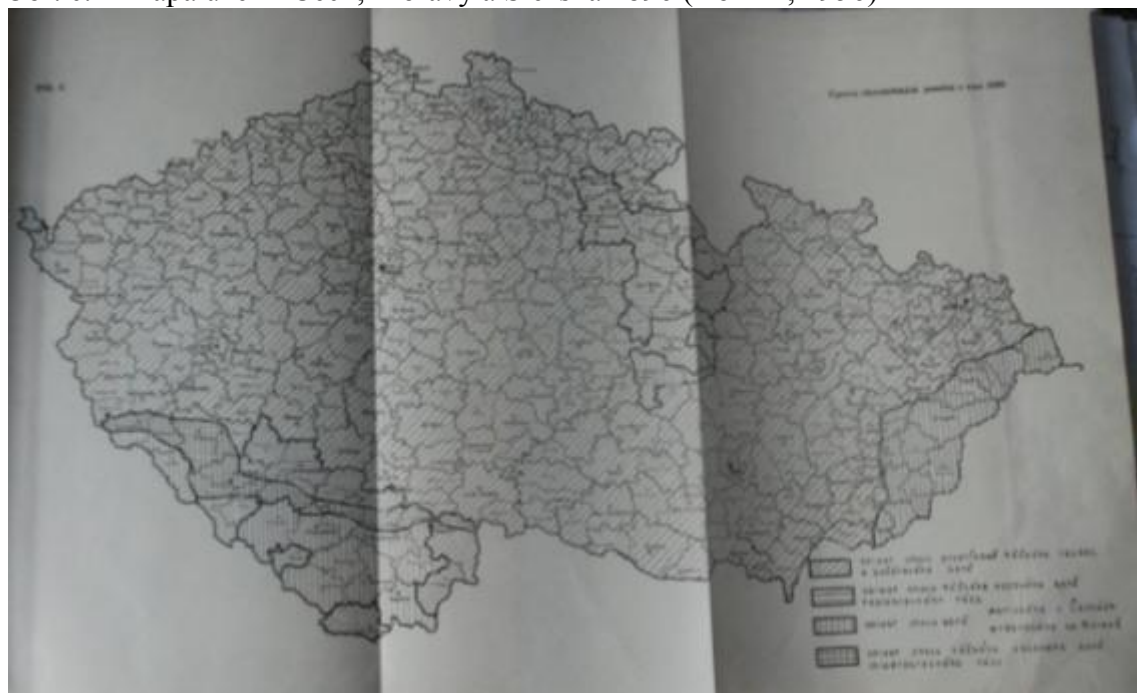


V. Mapy rajonizace

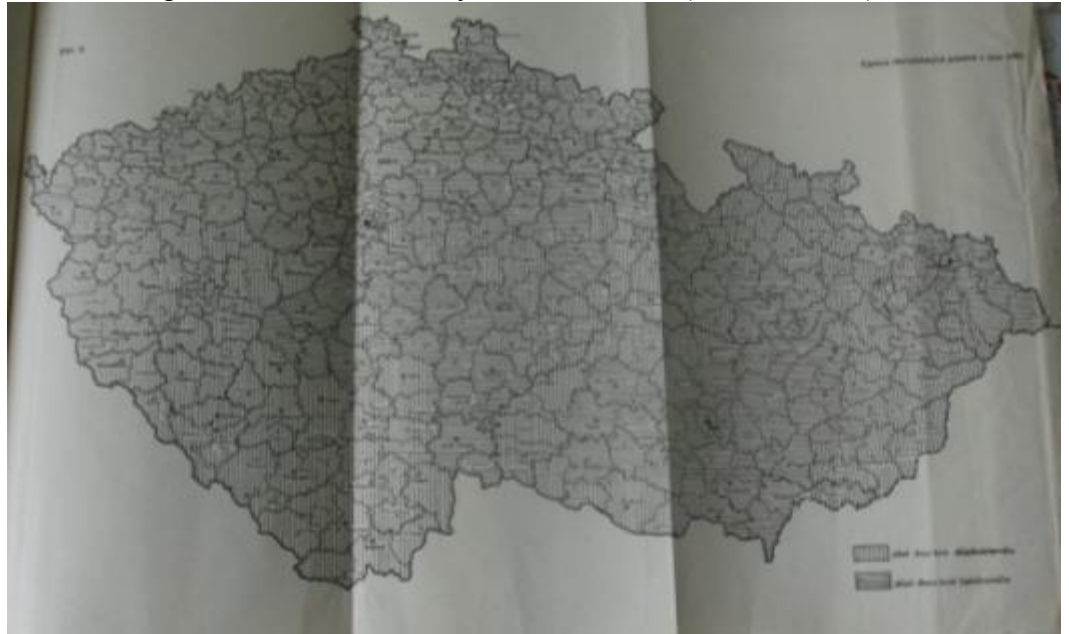
Obr. č. 1 Mapa území Čech, Moravy a Slezska 1891 (Honzík, 1956)



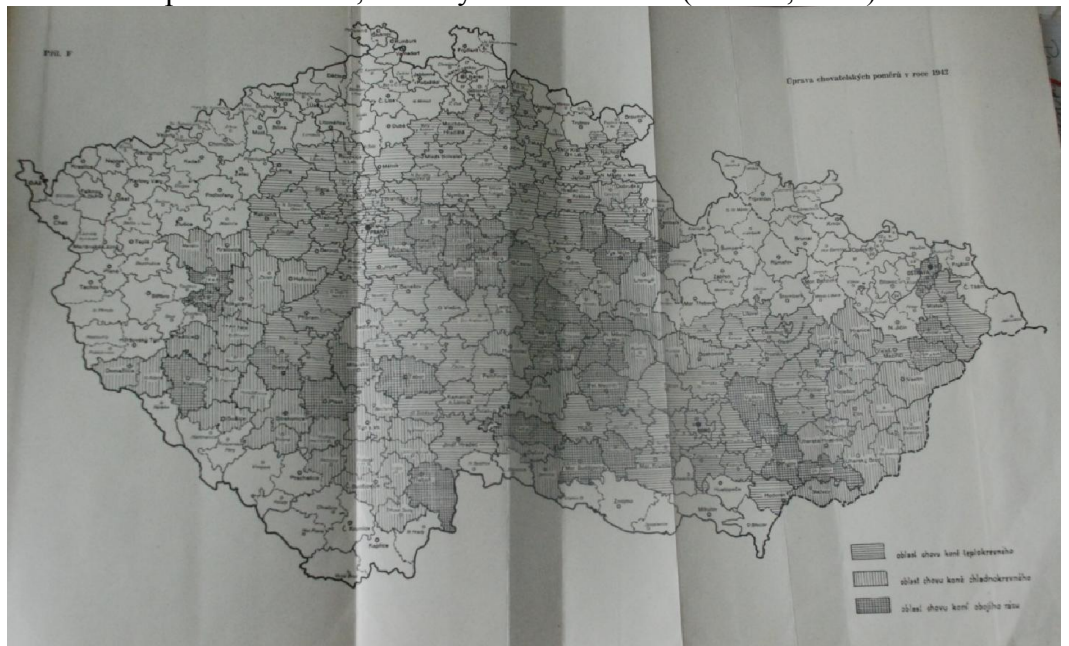
Obr. č. 2 Mapa území Čech, Moravy a Slezska 1896 (Honzík, 1956)



Obr. č. 3 Mapa území Čech, Moravy a Slezska 1928 (Honzik, 1956)



Obr. č. 4 Mapa území Čech, Moravy a Slezska 1942 (Honzik, 1956)

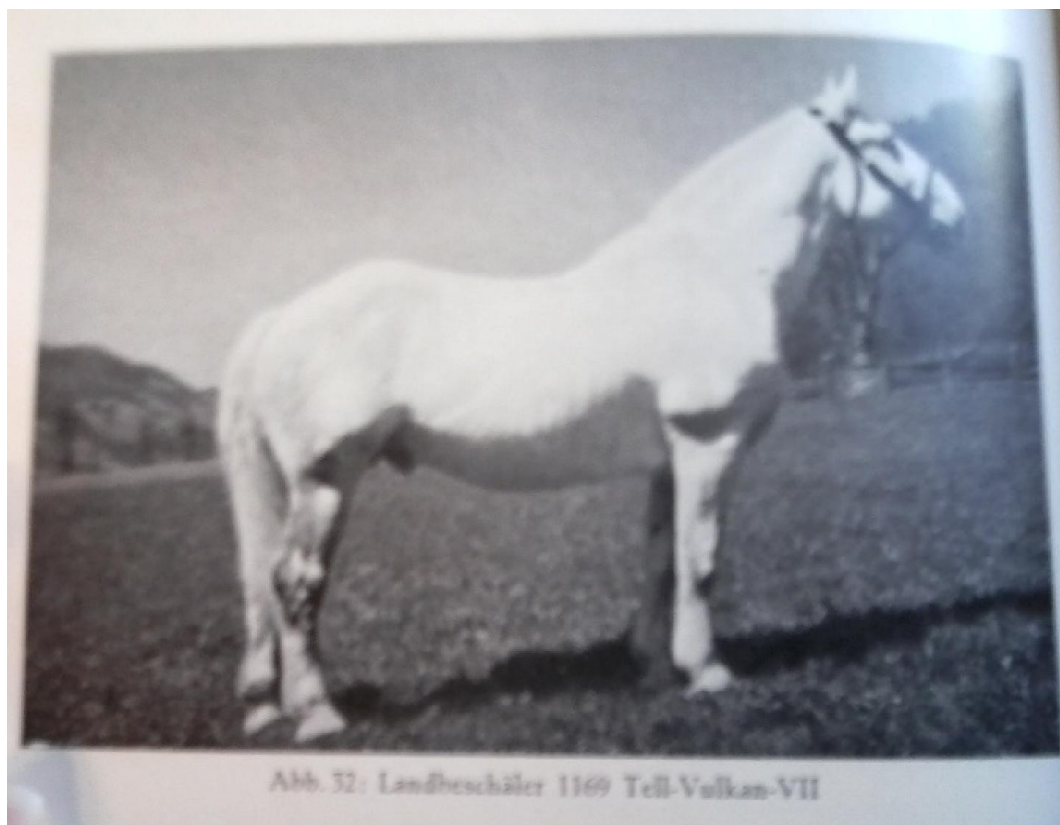


VI. Historické zobrazení ČMB, SN a N

Obr. č. 1 hřebec Achaz – Elmar - V (Feuersänger und von Inghaeff, 1941)



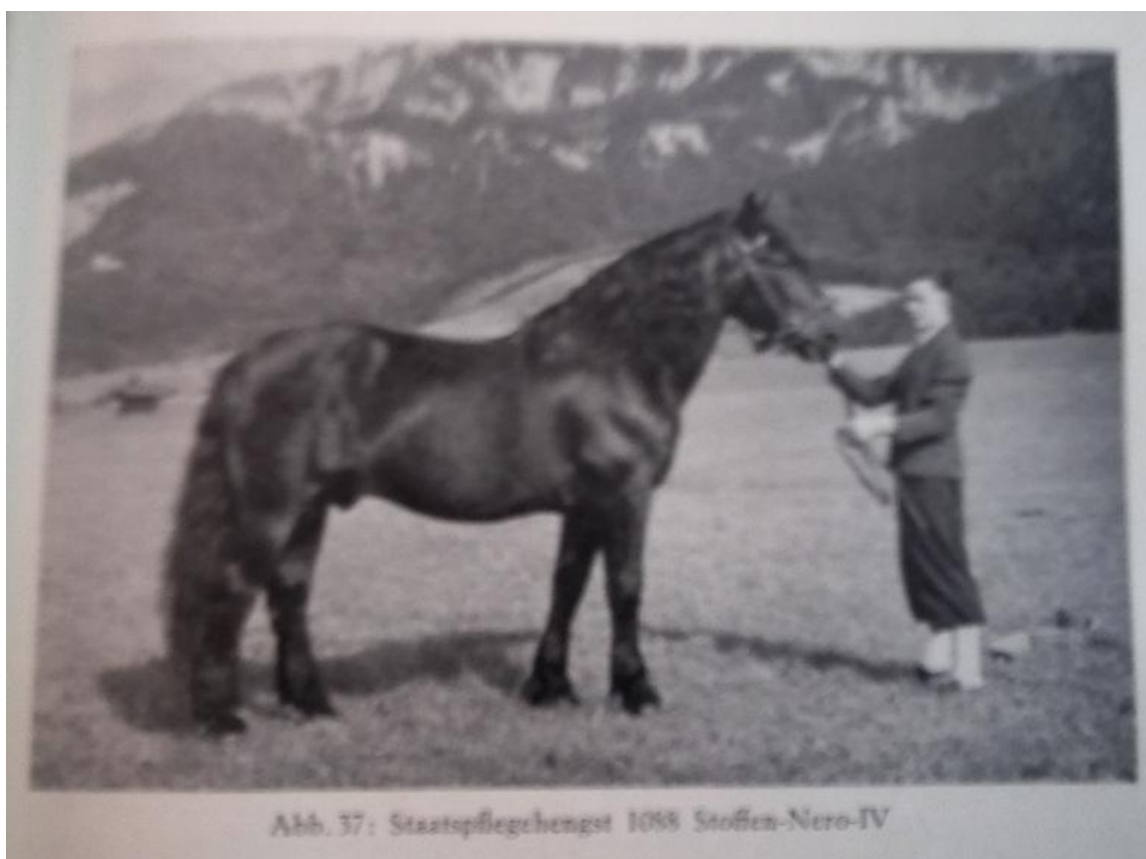
Obr. č. 2 hřebec Tell – Vulkan - VII (Feuersänger und von Inghaeff, 1941)



Obr. č. 3 hřebec Max – Diamant - III (Feuersänger und von Ingenhaeff, 1941)



Obr. č. 4 hřebec Stoffen – Nero - IV (Feuersänger und von Ingenhaeff, 1941)



Obr. č. 5 hřebec Stoissen Nero V (Feuersänger und von Ingenhaeff, 1941)



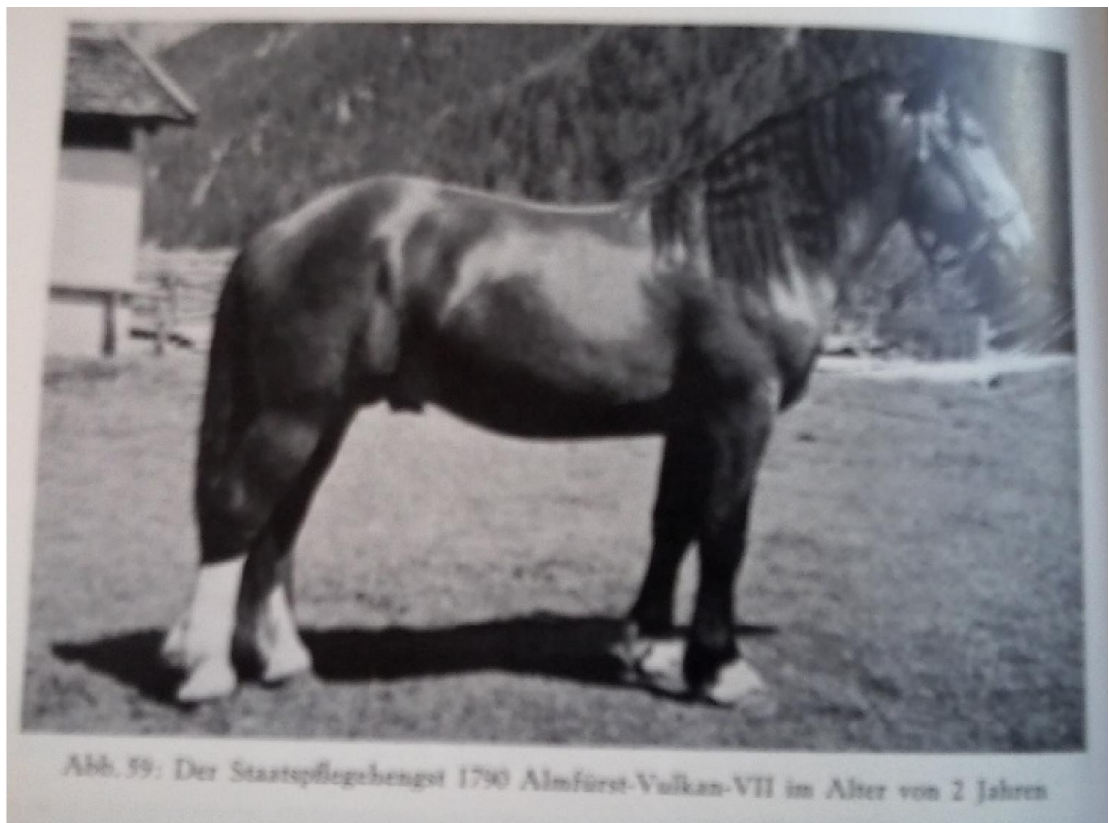
Obr. č. 6 hřebec Gothe – Vulkan – V (Feuersänger und von Ingenhaeff, 1941)



Obr. č. 7 hřebec Klinger Ritz Vulkan – VII (Feuersänger und von Ingenhaeff, 1941)



Obr. č. 8 hřebec Almfürst – Vulkan – VII (Feuersänger und von Ingenhaeff, 1941)



Obr. č. 9 – Historické zobrazení Pinzgauer norika (Simon von Nathukus,1902)



Obr. č. 10 – Historické zobrazení belgického koně (Simon von Nathukus,1902)

