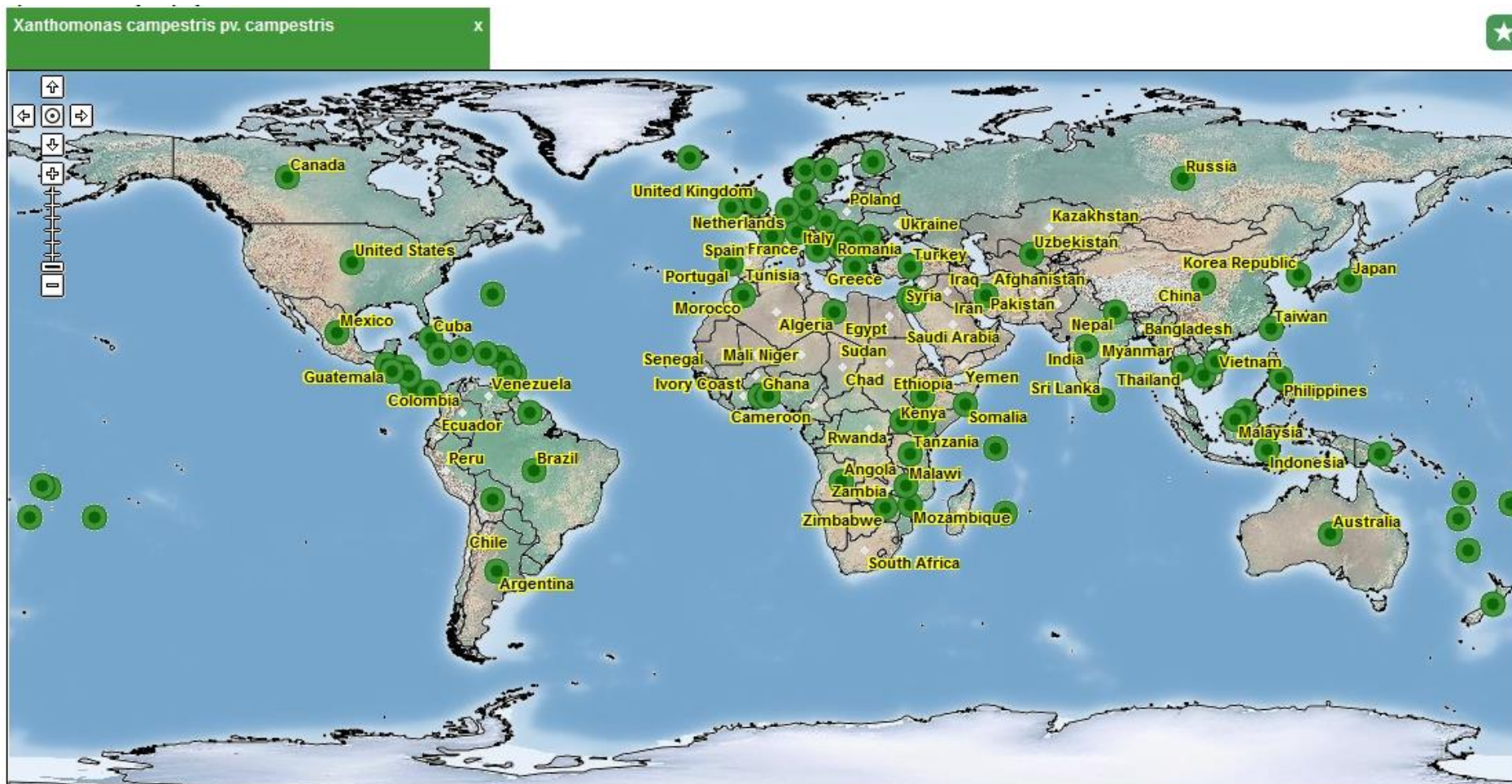


Obr. 3 – Rozšírenie Xcc vo svete



(Plantwise.org)

Obr. 4a – Príznaky Xcc na liste



(Gazdik, 2016)

Obr. 4b – Príznaky Xcc na liste



(Gazdik, 2016)

Obr. 4c – Príznaky Xcc na liste



(Gazdik, 2016)

Obr. 4d – Príznaky Xcc na liste



(Gazdik, 2016)

Obr. 4e – Príznaky Xcc na liste



(Gazdík, 2016)

Obr. 4f – Príznaky Xcc na liste



(Gazdík, 2016)

Obr. 5a – Černanie cievnych zväzkov



(Gazdík, 2016)

Obr. 5b – Černanie cievnych zväzkov



(Gazdík, 2016)

Obr. 5c – Černanie cievnych zväzkov



(Gazdík, 2016)

Obr. 6 – Odroda 'ALBATROS F1'



(MoravoSeed.cz)

Obr. 7 – Výsev kapusty hlávkovej (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdík, 2016)

Obr. 8 – Vyklíčené rastliny



(Gazdík, 2016)

Obr. 9 – Pretrhané rastliny



(Gazdík, 2016)

Obr. 10a – Zjednotený porast (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



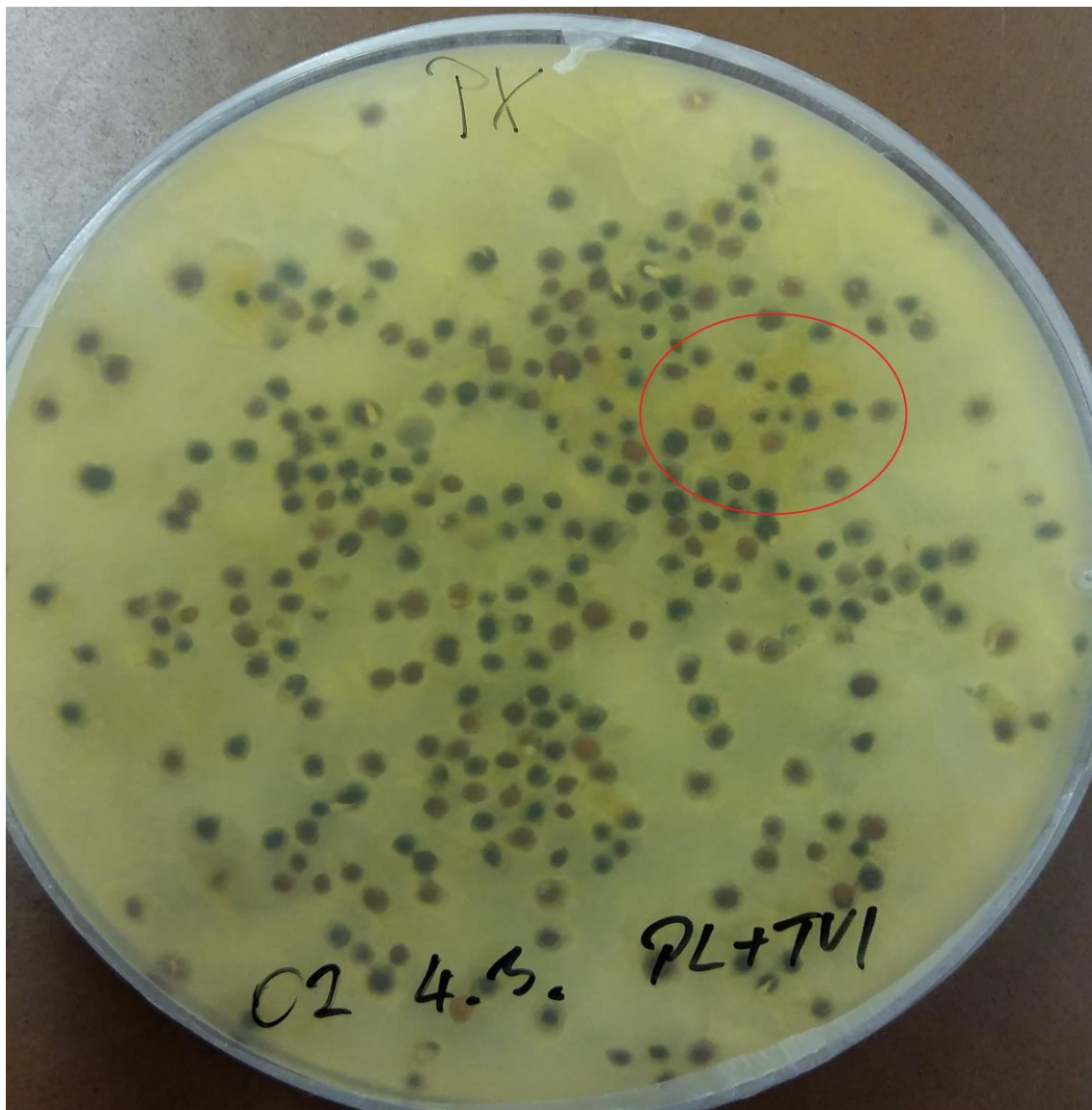
(Gazdík, 2016)

Obr. 10b – Zjednotený porast (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



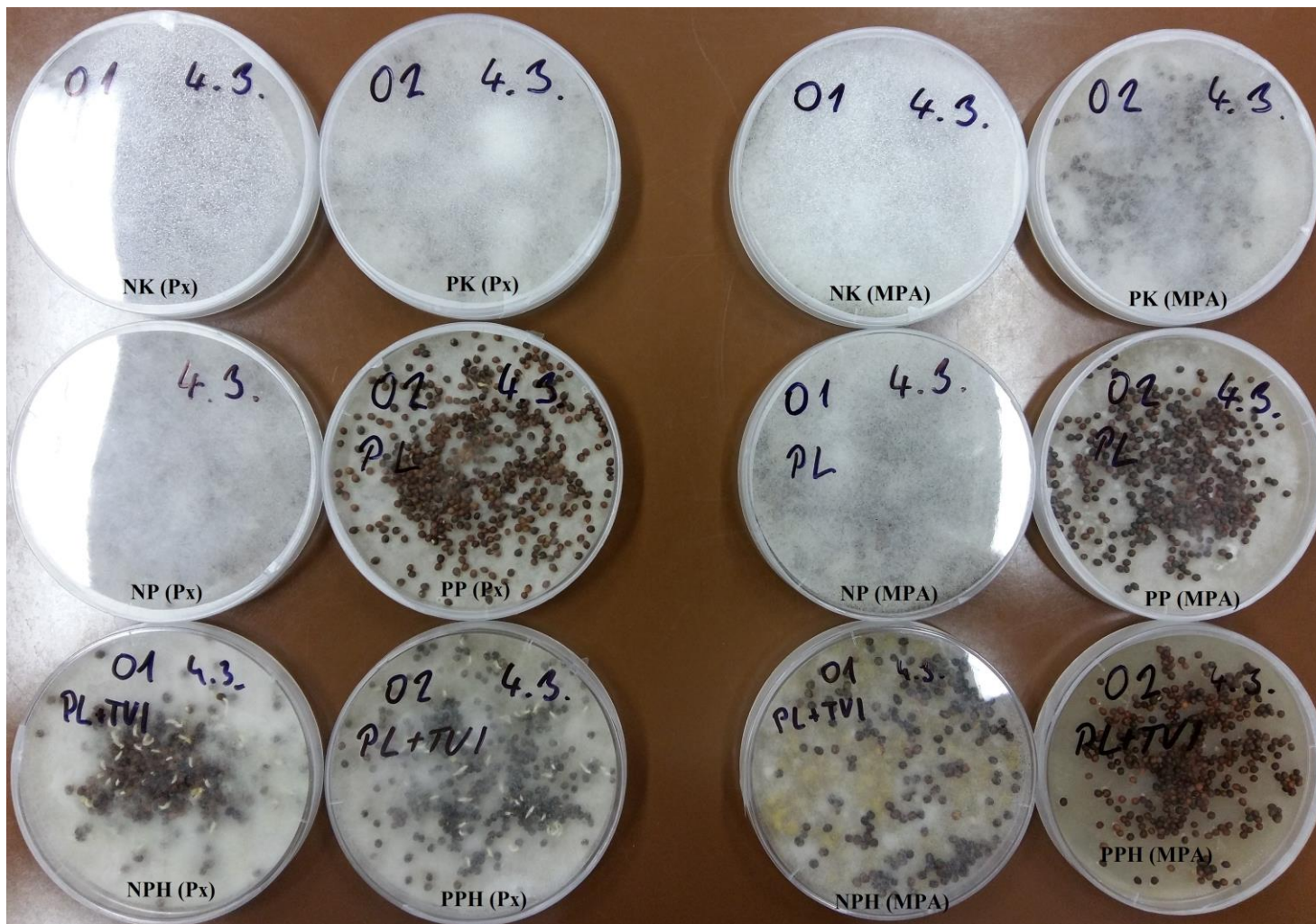
(Gazdík, 2016)

Obr. 11 – Bakteriálne kultúry Xcc



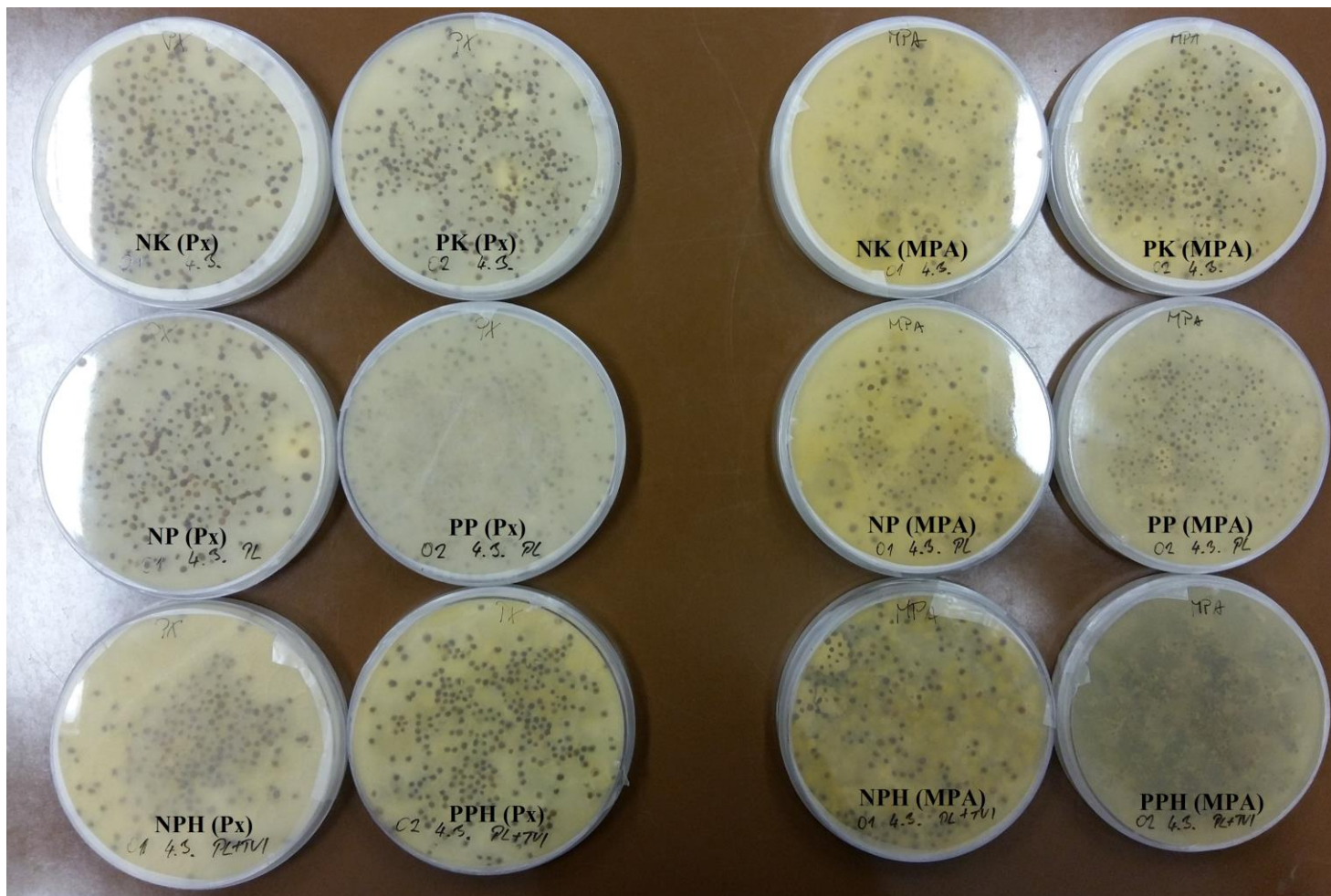
(Gazdik, 2016)

Obr. 12a – Osivo nakultivované na médiách (pohľad zhora)



(Gazdík, 2016)

Obr. 12b – Osivo nakultivované na médiách (pohľad zdola)



(Gazdik, 2016)

Obr. 13a – Veľkosť rastlín (26. 05. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 13b – Veľkosť rslín (26. 05. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdík, 2016)

Obr. 14a – Veľkosť rastlín (09. 06. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 14b – Veľkosť rastlín (09. 06. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdík, 2016)

Obr. 15a – Veľkosť rastlín (30. 06. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 15b – Veľkosť rastlín (30. 06. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 16a – Veľkosť rastlín (21. 07. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 16b – Veľkosť rastlín (21. 07. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdík, 2016)

Obr. 17a – Veľkosť rastlín (25. 08. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 17b – Veľkosť rastlín (25. 08. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdík, 2016)

Obr. 18a – Veľkosť rastlín (29. 09. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 18b – Veľkosť rastlín (29. 09. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdík, 2016)

Obr. 19a – Veľkosť rastlín (14. 10. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



(Gazdik, 2016)

Obr. 19b – Veľkosť rastlín (14. 10. 2016) (pozitívne varianty vľavo, negatívne vpravo)



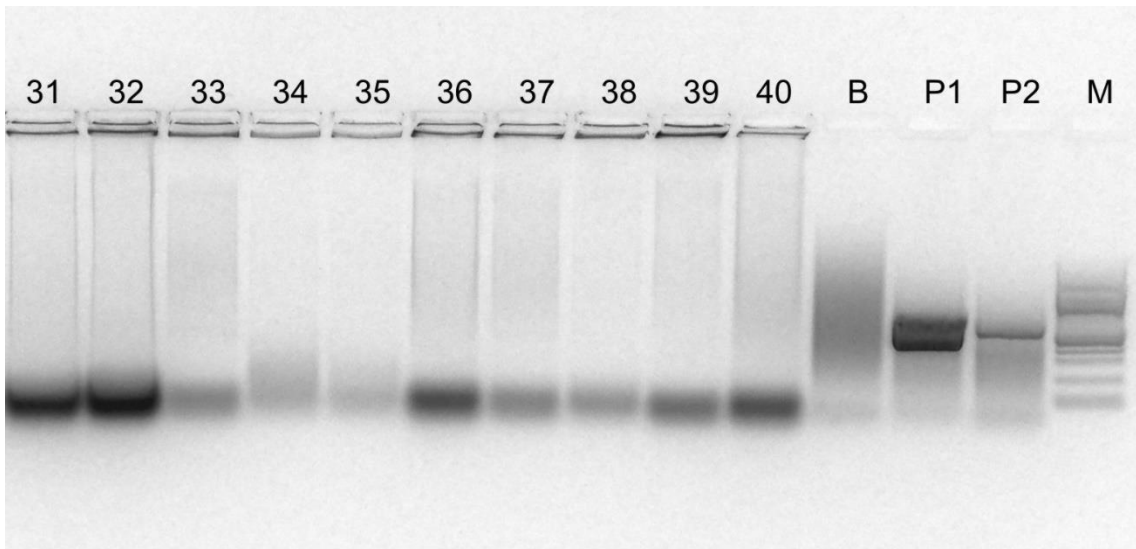
(Gazdík, 2016)

Obr. 20 – Skladované hlávky (pozitívne vľavo, negatívne vpravo)



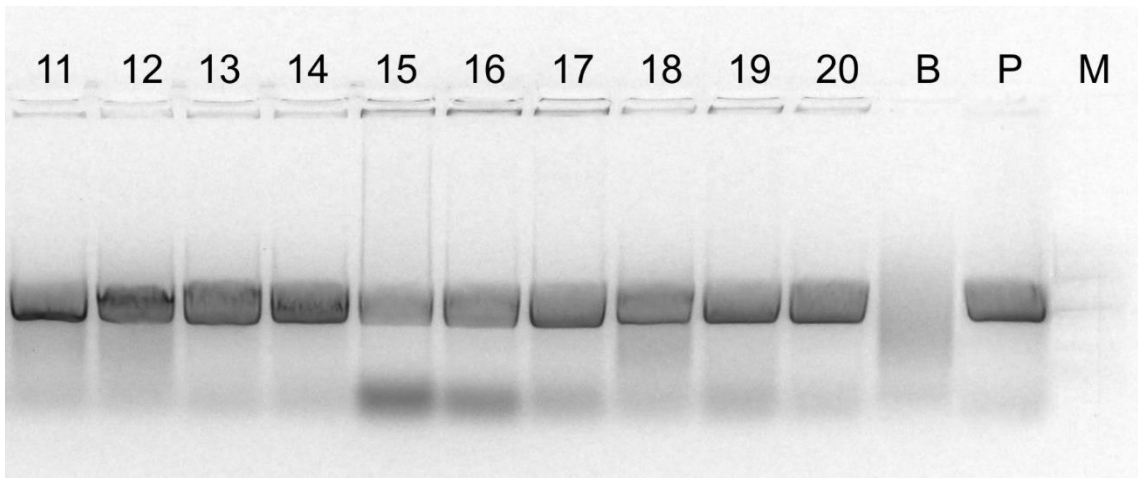
(Gazdík, 2016)

Obr. 21 – Prítomnosť PCR produktov typických pre Xcc – negatívne hlávky (vzorky 31 – 40)



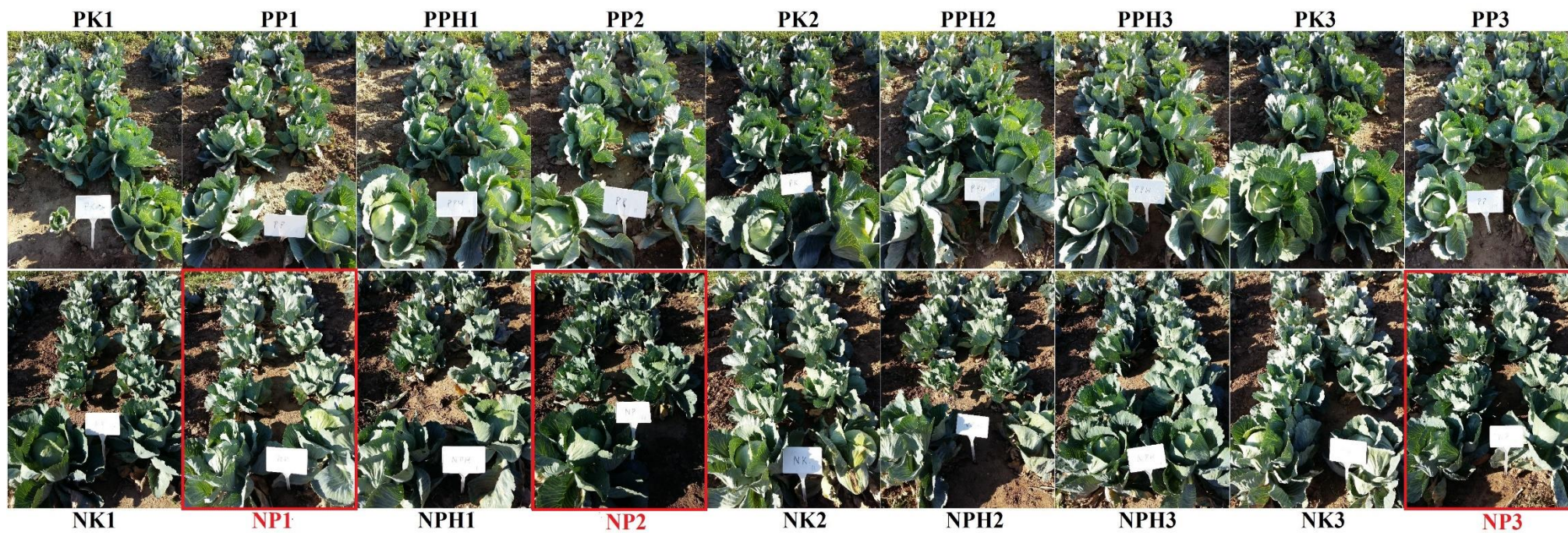
Pozn. - overenie prítomnosti produktov o dĺžke 619 pb typických pre Xcc vo vzorkách skladovaných hlávok (negatívny variant) za použitia primerového páru DLH 120 a DLH 125; B – blank, P1,P2 – pozitívne kontroly, M – DNA ladder (Invitrogen)

Obr. 22 – Prítomnosť PCR produktov typických pre Xcc – pozitívne hlávky (vzorky 11 – 20)



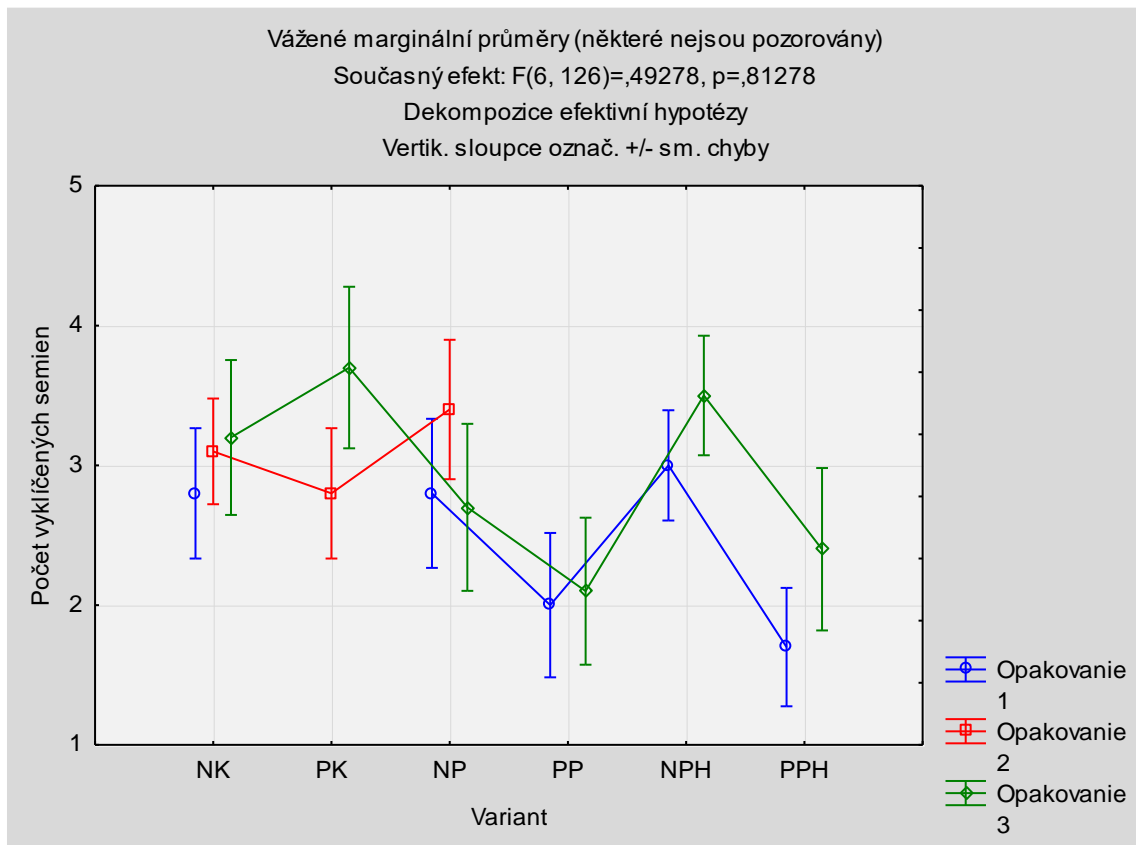
Pozn. - overenie prítomnosti produktov o dĺžke 619 pb typických pre Xcc vo vzorkách skladovaných hlávok (pozitívny variant) za použitia primerového páru DLH 120 a DLH 125; B – blank, P – pozitívna kontrola, M – DNA ladder (Invitrogen)

Obr. 23 – Pomalší rast NP variantu oproti ostatným variantom (NP1 – NP3, vyznačené červeno)



(Gazdík, 2016)

Graf 6 – Klíčivost' (opakovania)



Graf 7 – Výnos (opakovania)

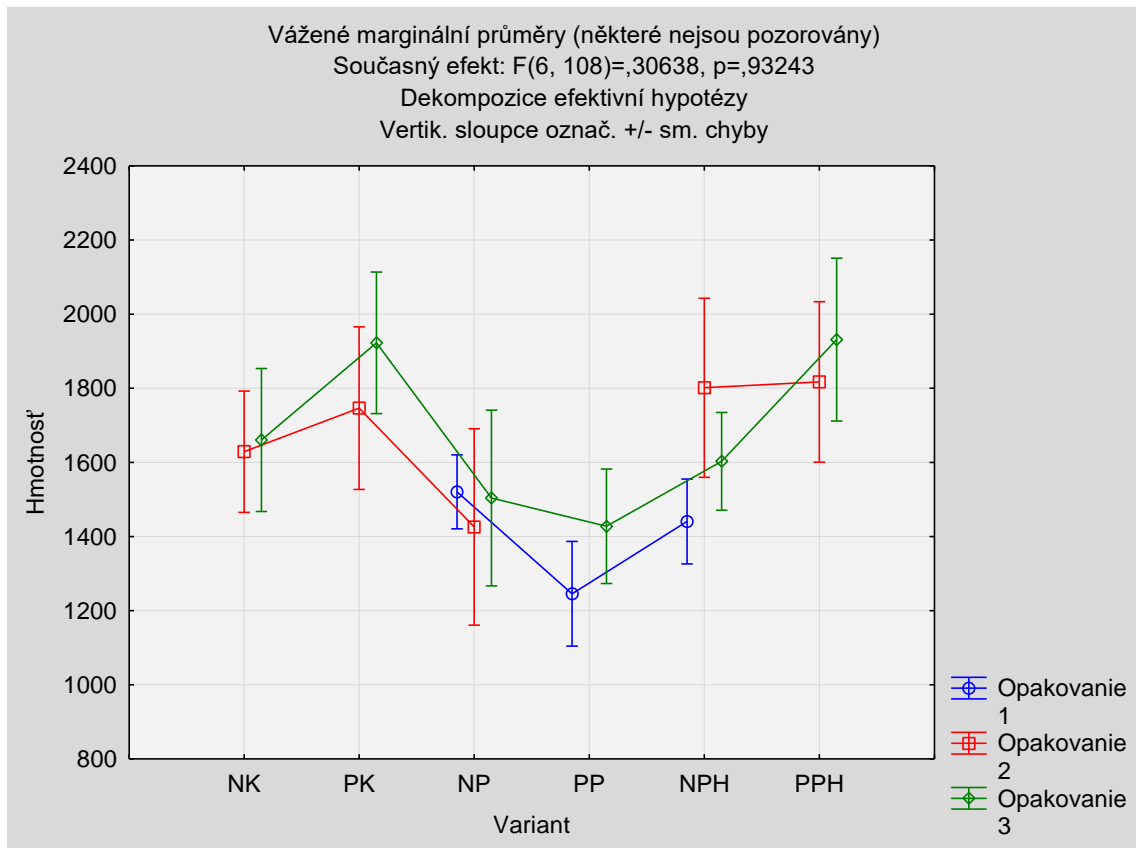
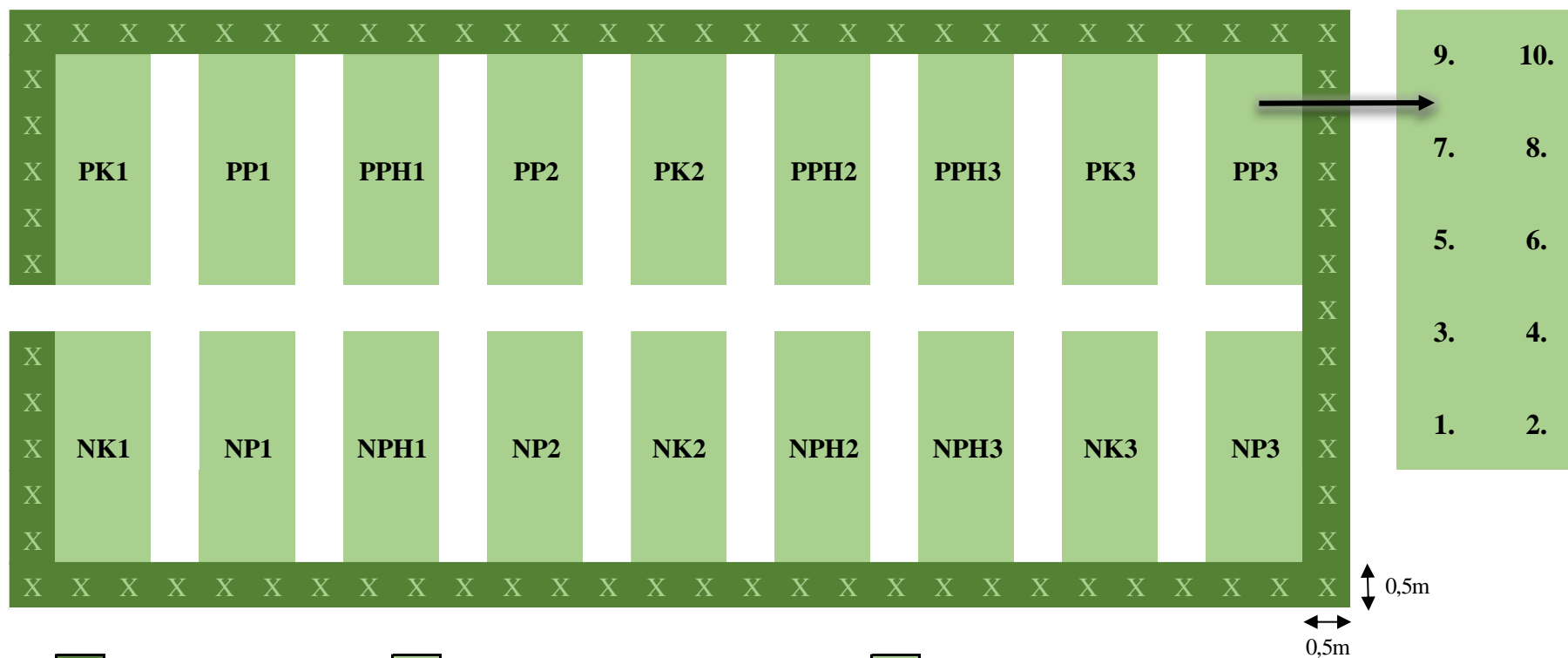


Schéma 1 – Rozvrhnutie pokusného pozemku



X ochranné pásmo
 pokusné parcely
 prázna plocha

PK pozitívna kontrola
PP pozitívny, plazmovaný variant
PPH pozitívny, plazmovaný, morený v.

NK negatívna kontrola
NP negatívny, plazmovaný variant
NPH negatívny, plazmovaný, morený v.

Tabuľka 2a – Počet vyklíčených semien negatívnych variantov

Variant	NK1	NP1	NPH1	NP2	NK2	NPH2	NPH3	NK3	NP3
Pozícia r.									
1.	4	1	3	5	4	5	4	4	5
2.	3	3	4	5	3	5	5	5	5
3.	3	4	4	3	2	5	3	5	1
4.	3	5	2	5	3	5	3	4	0
5.	3	4	1	4	4	5	4	1	3
6.	2	1	3	2	3	4	1	4	4
7.	0	3	4	3	4	5	3	5	3
8.	1	1	4	3	1	4	2	1	4
9.	4	1	4	4	5	3	5	1	2
10.	5	5	1	0	2	3	5	2	0
Priemer	3	3	3	3	3	4	4	3	3
Priem. O.	NK 3			NP 3			NPH 4		
% vyklíč.	56%	56%	60%	68%	62%	88%	70%	64%	54%
% vyklíč.	NK 61%			NP 59%			NPH 73%		

Tabuľka 2b – Počet vyklíčených semien pozitívnych variantov

Variant	PK1	PP1	PPH1	PP2	PK2	PPH2	PPH3	PK3	PP3
Pozícia r.									
1.	0	3	3	4	5	5	1	3	2
2.	2	5	0	1	2	5	3	5	5
3.	0	0	3	0	1	5	1	5	3
4.	0	3	3	5	3	3	4	1	1
5.	3	3	3	3	3	3	4	5	0
6.	0	2	2	3	5	4	5	4	0
7.	1	2	2	5	2	5	4	4	3
8.	5	0	1	5	4	5	2	0	1
9.	1	2	0	3	2	1	0	5	4
10.	1	0	0	2	1	3	0	5	2
Priemer	1	2	2	3	3	4	2	4	2
Priem. O.	PK 3			PP 2			PPH 3		
% vyklíč.	26%	40%	34%	62%	56%	78%	48%	74%	42%
% vyklíč.	PK 52%			PP 48%			PPH 53%		

Tabuľka 3 – Koncentrácie vyizolovanej DNA (Vzorky osiva)

Č. vzorky	Koncentrácia DNA (ng/ml)
1.	154,00
2.	266,24
3.	172,28
4.	199,00
5.	182,88
6.	211,98

Tabuľka 4 – Koncentrácie vyizolovanej DNA (Vzorky listov)

Variant	Koncentrácia DNA (ng/ml)
NK 1	18,62
NK 2	19,13
NK 3	21,19
NP 1	16,91
NP 2	16,66
NP 3	10,22
NPH 1	14,32
NPH 2	16,64
NPH 3	14,04

Tabuľka 5a – Výnos negatívnych variantov (v gramoch)

Variant	NK1	NP1	NPH1	NP2	NK2	NPH2	NPH3	NK3	NP3
Pozícia r.									
1.	2485	1705	1820	2465	1975	2585	1665	2420	1490
2.	1135	2720	1810	0	0	0	1970	1435	2830
3.	675	1175	0	517	1140	185	1475	1580	0
4.	1090	1220	1080	1745	635	515	1840	1100	715
5.	1300	1500	1310	1670	1700	2040	1315	1710	935
6.	815	130	1380	815	2230	1620	1190	2020	1655
7.	710	1470	1120	810	2085	2060	800	0	1095
8.	825	1395	460	0	1695	200	1905	1670	2165
9.	2790	1655	0	2390	1570	1830	2210	1910	1100
10.	1410	2045	1565	995	1630	1960	1640	540	1250
Priemer	1324	1502	1318	1426	1629	1444	1601	1598	1471
Priem. H.	NK 1510			NP 1469			NPH 1465		
Min.	540			130			185		
Max.	2790			2830			2430		

Pozn. – výsledok 0 gramov označuje uhynutú rastlinu alebo rastlinu bez vytvorenej hlávky

Tabuľka 5b – Výnos pozitívnych variantov (v gramoch)

Variant	PK1	PP1	PPH1	PP2	PK2	PPH2	PPH3	PK3	PP3
Pozícia r.									
1.	0	1355	2335	2430	1930	2440	1585	2365	1220
2.	1240	2190	1810	1270	2570	2885	2545	2280	1630
3.	750	1400	1340	1105	1770	2285	1885	1495	2340
4.	1915	730	0	1950	325	1265	2410	210	1920
5.	2260	1005	645	1610	760	1715	1760	1640	960
6.	660	0	1645	1780	2365	0	2260	2660	1180
7.	1485	1345	1460	2380	2100	1375	3080	2255	1360
8.	0	895	1070	1330	1705	1135	530	1070	910
9.	595	1275	1280	1455	1900	1060	1720	1215	0
10.	1420	1020	1665	2085	2040	2615	1540	2325	1330
Priemer	1291	1246	1472	1740	1747	1864	1932	1752	1428
Priem. H.	PK 1618			PP 1481			PPH 1762		
Min.	210			730			530		
Max.	2660			2430			3080		

Pozn. – výsledok 0 gramov označuje uhynutú rastlinu alebo rastlinu bez vytvorenej hlávky

Tabuľka 6 – Hmotnosť skladovaných hlávok (Tukeyov HSD test)

Č. buňky	Tukeyův HSD test; proměnná Hmotnost' Homogenní skupiny, alfa = ,05000 Chyba: meziskup. PC = 75711,, sv = 204,00			
	Variant	Hmotnost' (Průměr)	a	b
1	P	804,0392	a	
2	N	887,3597		b

Pozn. – P-pozitívny variant (hlávky infikované Xcc); N-negatívny variant (neinfikované hlávky)

Tabuľka 7 – Rozdiely v stratách na hmotnosti skladovaných hlávok medzi variantmi

Hodnotenie	Variant		Rozdiel medzi P a N (%)
	Pozitívny (%)	Negatívny (%)	
2.	1,33	1,16	0,17
3.	2,57	2,14	0,43
4.	4,02	3,28	0,74
5.	5,52	4,68	0,84
6.	6,62	5,87	0,75
7.	8,03	7,27	0,76
8.	9,53	8,77	0,76
9.	11,11	10,27	0,84
10.	12,62	11,66	0,96
11.	14,13	13,19	0,94
12.	15,61	14,72	0,89

Pozn. – straty na hmotnosti v konkrétnych hodnoteniach boli počítané z počiatocnej hmotnosti skladovaných hlávok príslušného variantu