

Pracovný postup OPH č. 3 / 2022

„Poľný výživársky pokus k preskúšaní biologickej účinnosti netypizovaného hnojiva pod názvom „Plant Plus“ – skúšobná činnosť v oblasti pôdy, aplikácia hnojiva ku koreňu, pokusná plodina Ľuľok zemiakový“


Ing. Stefan Gáborik

poverený riadením Odboru pôdy a hnojív

Číslo záznamu: 02300/2021

Číslo spisu: 7814/2022-214

Dátum: 18.1.2022

Účinnosť od: 1.2.2022

Účinnosť do: 31.12.2022

Vypracoval: Ing. Marek Slovák

Za riadenie dokumentu: Ing. Marek Slovák

Obsah	
1. Úvod	3
2. Objednávateľ	3
3. Metodológia pokusu	3
3.1 Cieľ pokusu	3
3.2. Miesto pokusu	4
3.3. Hnojivá v pokuse	4
3.4. Výber skúšaného parametru	5
3.5. Varianty hnojenia	5
3.6. Pokusná plodina a realizácia pokusu	5
Prílohy:.....	8
Príloha č. 1 návrh etikety ROKOSOIL.....	9
Príloha č. 2 záznam o pokuse.....	11
Príloha č. 3 usporiadanie pokusu – rozmiestnenie variantov v pokuse	13
Príloha č. 4 schéma pokusného člena.....	14
Príloha č. 5 rozpis variantov a hnojív	15
Príloha č. 6 záznam o hnojení pokusu	17
Príloha č. 7 vegetácia - vegetačné pozorovania pokusu	18
Príloha č. 8 zber pokusu.....	19
Príloha č. 9 meteorológia.....	20
Príloha č. 10 rozpis vzoriek z pokusu	21
Príloha č. 11 výsledky analýz vzoriek z pokusu	22
Príloha č. 12 cenová kalkulácia pokusu	23

1. Úvod

Pracovný postup OPH č. 3 / 2022 (ďalej len „PP“) ustanovuje jednotný postup k preskúšaniam biologickej účinnosti netylizovaného hnojiva od zahájenia, výkonu, vedenia, vyhodnotenia poľného výživárskeho pokusu až po spracovanie výsledkov formou záverečnej správy“. PP je záväzne platný pre zamestnancov Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ďalej len „ÚKSÚP“) a objednávateľa.

Cieľom tohto PP je uviesť proces výkonu Poľného výživárskeho pokusu k preskúšaniam biologickej účinnosti netylizovaného hnojiva formou vegetačnej skúšky hnojiva na plodine Luľok zemiakový. Z charakteru a deklarovaného spôsobu použitia výrobku je odvodený výber druhu skúšky a lokality, dĺžka testovania, metódy skúšania a hodnotené parametre. Získané výsledky z poľného výživárskeho pokusu, preskúšania biologickej účinnosti netylizovaného hnojiva, budú vyhodnotené a zaslané objednávateľovi formou záverečnej správy určenej k certifikácii hnojiva.

2. Objednávateľ

Obchodné meno: **FINECON, s.r.o.,**

Sídlo: Rybníčná 42, 831 06 Bratislava,

Identifikátor(IČO): 31324061,

Zastúpená: konateľmi

Ing. Rastislav Vadovič, Royova 2888/23, 831 01 Bratislava

a

Ing. Gabriela Šurinová, Ševčenkova 1051/3, 851 01 Bratislava,

Tel.: +421 2 44681011, GSM: +421 907 791348, +421 905 796584

(ďalej len „objednávateľ“).

Na základe objednávky na preskúšanie biologickej účinnosti hnojív, zaevidovanej dňa 07. 07. 2021 s číslom záznamu 36176/2021 a číslom listu 17487/2021 – 214.

3. Metodológia pokusu

3.1 Cieľ pokusu

Získanie, porovnanie, zhodnotenie a vyhodnotenie výsledkov z preskúšania biologickej účinnosti netylizovaného hnojiva, ako podklad k doloženiu výsledkov k certifikačnému konaniu hnojiva Plant Plus objednávateľa, zameraný na overenie spôsobu a rozsahu použitia hnojiva – overovacie testy aplikácie ku koreňu pred výsadbou.

3.2. Miesto pokusu

Skúšobná stanica ÚKSÚP v Bodorovej so sídlom: Bodorová 22, 083 45 Bodorová (ďalej len „SS Bodorová“) reprezentujúca zemiakovú výrobnú oblasť (ďalej len „ZVO“).

Kontaktná osoba a údaje:

Ing. Katarína Skaličanová – vedúca SS Bodorová;

GSM +421 915 820 640, GSM +421 905 331 195;

Email: ssuksup.bodorova@uksup.sk ; Katarina.Skalicanova@uksup.sk ;

Bodorová 22

038 45 Bodorová

3.3. Hnojivá v pokuse

V pokuse budú použité štandardné hnojivá:

Priemyselné hnojivá

Jednozložkové hnojivá

Dusíkaté hnojivá

Typ – Močovina

Močovina (MO) 46 % N

Fosforečné hnojivá

Typ – Superfosfát jednoduchý

Jednoduchý superfosfát (SP) 19 % P₂O₅

Draselné hnojivá

Typ – Chlorid draselný

Draselná soľ (DS) 60 % K₂O

Skúšané hnojivá:

Pôdna pomocná látka - mikrobiologický prípravok, netylizované hnojivo

Plant Plus,

- *Objednávateľ sa zaväzuje dodať štandardné hnojivá (močovinu s 46 % N, jednoduchý superfosfát s 19 % P₂O₅, draselnú soľ s 60 % K₂O) a skúšané hnojivo - Plant Plus pred zahájením pokusu do 1. 3. 2022 do SS Bodorová podľa tohto PP v minimálnych množstvách uvedených v prílohe č. 5 tohto PP a neporušených malospotrebitelských baleniach.*

3.4. Výber skúšaného parametru

Na základe priloženého návrhu etikety hnojiva (príloha č. 1 tohto PP) a výkonu overovacích testov, skúšaný parameter v tomto PP je aplikácia hnojiva ku koreňom pred výsadbou. Výsledkom bude vplyv účelu aplikácie skúšaného hnojiva na kvantitu úrody Ľufka zemiakového.

Aplikačná dávka skúšaného hnojiva v dávke 4 g a rastlinu pri predvýsadbovej príprave pôdy.

3.5. Varianty hnojenia

Variant
č. 1 - N (kontrola)
č. 2 – N + skúšané hnojivo
č. 3 – NPK
č. 4 - NPK + skúšané hnojivo

3.6. Pokusná plodina a realizácia pokusu

Ľufok zemiakový (*Solanum tuberosum*) – štandardná, stredne skorá až neskorá odroda,

Zabezpečenie hnojív a sadby do pokusu: potrebné hnojivá a zemiakovú sadbu zabezpečí objednávateľ, prípadne v spolupráci s odborným zamestnancom Odboru pôdy a hnojív (ďalej len „OPH“) alebo vedúcou SS Bodorová. Potrebné hnojivá do 1. 3. 2022, zemiakovú sadbu do 1. 4. 2022 budú doručené/dodané do SS Bodorová podľa tohto PP v minimálnych množstvách uvedených v prílohe č. 5 tohto PP a neporušených malospotrebitelských baleniach.

Realizácia pokusu: na základe tohto PP od prípravných prác a zahájenia (založenia) pokusu po zber a odber prípadných vzoriek, práce vykonávajú zamestnanci Odboru výkonu skúšobníctva (ďalej len „OVS“), SS Bodorová s prideleným skúšobníkom pod metodickým vedením odborného zamestnanca OPH. Skúšobník OVS SS Bodorová odovzdá vyplnený „Záznam o poľnom výživárskom pokuse k preskúšanju biologickej účinnosti hnojiva“ v rozsahu podľa príloh č. 2, č. 6, č. 7, č. 8, č. 9 a č. 11 tohto PP v termíne čo najskôr po skončení pokusu (zbere) a obdržaní výsledkov analýz vzoriek, odbornému zamestnancovi OPH.

Termín realizácie pokusu: apríl 2022 (predpokladané zahájenie pokusu) – september 2022 (predpokladané ukončenie pokusu).

Umiestnenie a rozsah pokusu: na poloprevádzkovom hone SS Bodorová s 4 variantami a 4 opakovaniami (t. j. 16 pokusných členov). Rozmer pokusného člena 2,80 x 12 m (rozmiestnenie pokusných členov, schéma pokusného člena, rozpis variantov a hnojív, hnojene viď príloha č. 3, č. 4, č. 5 a č. 6 tohto PP). Štvrté opakovanie môže byť predĺžené o rastliny (1 m), ktoré budú určené na prípadný odber vzoriek rastlín. Medzi jednotlivými opakovaniami je povolené umiestniť manipulačné prejazdové cesty (v prípade umiestnenia manipulačných prejazdových ciest je nutné ich umiestnenie medzi každým opakovaním).

Technika založenia a priebeh pokusu: systém založenia a vedenia pokusu, t. j. základné spracovanie pôdy, predvýsadbová príprava pôdy, spôsob hnojenia, výsadba a celá agrotechnika pokusu je v súlade

s metodikami štátnych odrodových pokusov pre poľné plodiny. Celkový počet vysadených riadkov v pokusnom člene opakovania a každého variantu je 4. Medziriadok je 0,70 m x rastliny v riadku 0,30 m. Aplikácia štandardných hnojív: jednoduchého superfosfátu (SP) s 19 % P₂O₅ a draselnej soli (DS) s 60 % K₂O v predvysadbovej príprave pôdy s následným zapravením do pôdy, močoviny (MO) s 46 % N - delené dávky (pred výsadbou 2/3 a prihnojenie produkčné 1/3 aplikačnej dávky – hnojenie zemiakov) na široko na povrch pôdy. Aplikácia skúšaného hnojiva v predvysadbovej príprave pôdy na široko do pásu na povrch pôdy s následným zapravením do pôdy.

Ochrana rastlín: Počas vegetácie je povolená na všetkých variantoch aplikácia prípravkov na ochranu rastlín a to podľa výskytu druhu a intenzity škodlivého činiteľa v súlade s metodikami ochrany rastlín.

Vegetačné pozorovanie: Sledovanie bude vykonávané v rozsahu určenom týmto pracovným postupom na každom variante a opakovaní zvlášť (viď príloha č. 7 tohto PP).

Zber: po dosiahnutí vegetačnej doby podľa odrody, viac viď príloha. č. 8 tohto PP.

Rozpis vzoriek: je uvedený v príloha č. 10 tohto PP. Plánované rozbory vzoriek, budú analyzované v skúšobných laboratóriách analýzy pôdy, Odboru laboratórnych činností ÚKSÚP (ďalej len „OLČ“). Rastlinné vzorky – hlavný zberový produkt, sa odoberú o hmotnosti 1000 g z každého variantu ako priemerná vzorka na stanovenie sušiny.

Vyhodnotenie: vypracuje formou záverečnej správy odborný zamestnanec OPH, po získaní a zaslaní všetkých podkladov „Záznam o poľnom výživárskom pokuse k preskúšaniu biologickej účinnosti hnojiva“ a výsledkov rozborov pôdných vzoriek. Záverečná správa bude odovzdaná objednávateľovi pokusu najneskôr do konca 2022 roku.

Všetky získané údaje v súvisiace s činnosťou pokusu, sa riadia spracúvaním podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane osobných údajov) (ďalej len „Nariadenie EÚ“) a podľa zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon“).

Tento PP OPH č. 3/2022 nadobúda účinnosť od 1. 2. 2022.

Na vedomie:

Skúšobná stanica Bodorová – Ing. Katarína Skaličanová, vedúca skúšobnej stanice,

Sekcia poľnohospodárskych vstupov a kontroly – Ing. Štefánia Buschbacher, riaditeľka sekcie,

Sekcia rastlinnej výroby a skúšobníctva – Ing. Samuel Michálek, riaditeľ sekcie,

Odbor výkonu skúšobníctva – Ing. Peter Hudec, riaditeľ odboru,

Sekcia laboratórnych činností – Ing. Daniela Bukovská, riaditeľka sekcie

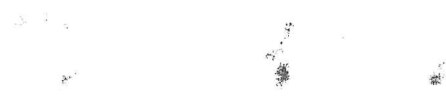
Odbor laboratórnych činností – Ing. Eva Frančiaková, riaditeľka odboru

Schválil: za stranu objednávateľa Ing. Rastislav Vadovič a Ing. Gabriela Šurinová – konatelia, FINECON,
s.r.o.

v *Rastislav* dňa *9.02.2022*

.....
Ing. Rastislav Vadovič a Ing. Gabriela Šurinová

Prilohy:



INFORMÁCIA O PRODUKTE

Plant Plus

Biologická podpora zdravého rastu a ochrany rastlín silou prírody.

Popis

Plant Plus je pomocná pôdna látka, ktorá sa aplikuje na rizosféru rastlín s cieľom zvýšiť účinnosť výživy rastlín. Plní funkciu aktivátora rastu a zrelosti. Služi ako prírodné hnojivo, prírodná rastlinná ochrana a pôdny regulátor.

Plant Plus obsahuje účinné, prospešné mikroorganizmy, ktoré podporujú rast a zrelosť rastlín, ich zdravý a robustný vývin, zlepšujú úrodnosť pôdy.

Plant Plus patrí medzi finebio produkty a bol vyvinutý s cieľom chrániť naše zdravie a environment s využitím bio-enzymatickej sily prírody.

Výhody

- Urýchľuje rastové procesy, zlepšuje rozpustnosť a využiteľnosť hnojív (dusík, fosfor, draslík...) rastlinou = podpora rastu a zrelosti
- zväčšuje koreňový systém = podpora rastu a zrelosti
- uľahčuje schopnosť rastliny zachytávať a využívať efektívnejšie žiarivú energiu
- výrazne redukuje prístup škodlivých mikroorganizmov ku koreňom = ochrana rastliny pred patogénmi
- efektívne spomaľuje degradáciu pôdy, zvoľňuje tvrdú pôdu, zlepšuje soľno-alkalickú pôdu
- zvyšuje schopnosť pôdy zadržiavať vodu a živiny
- zabraňuje problémom pôdy spojeným s nepretržitým pestovaním

Zloženie a vlastnosti výrobku

Endomycorrhizne huby čelade Glomus, baktérie Bacillus spp., mletá prírodná hornina Zeolit ako pôdny kondicionér.

Celkový počet mikroorganizmov KTJ/g

Vesikulárna-Arbuskulárna Mycorrhiza VAM obsahujúca spóry a fragmenty Mycorrhizných hubovitých vlákien a naštepených koreňových kúskov.

vzhľad sivozelený prášok

hodnota pH 6.8 – 7.2

zrnitosť 0.3 mm

Použitie

pre pôdne a hydroponické pestovanie na farmách a v záhradách

- zelenina (paradajky, paprika, uhorky, šalát, hrach, zemiaky, strukoviny...)
- kvitnúce rastliny (muškáty, pelargónie, petúnie...)
- kríkové ovocie (ribezie, egreše, černice, jahody, maliny...)
- obilniny, kukurica, slnečnica, cukrová repa...
- sadenice stromov
- trávnik

Prípravok nepodporuje rastliny z čelade kapustovitých.

Aplikácia

Planty: Zmiešať 2,5 - 4 g produktu Plant Plus dávka na 1 rastlinu s 1 dm³ pôdneho substrátu, dôkladne rozmiešať. Zmes zapracovať pod a okolo koreňov rastliny.

Zakorenené rastliny: Vyvŕtať 3 diery ku koreňom, nasypať 10 - 20 g produktu Plant Plus, doplniť zemou a poliať.

Siatie semien: 5 g produktu Plant Plus na 2 dm² zeminy, spolu rozmiešať.

Pre úspešný priebeh je nutné zapracovať Plant Plus do pôdy ku koreňom rastliny. Väčšia dávka rastline neškodí.

Bezpečnosť, ochrana zdravia, skladovanie

Obsah rizikových prvkov a látok neprekračuje limity stanovené v SR. Pri styku s očami okamžite vyplachovať vodou po dobu 10 minút. Pri vdychnutí ísť na čerstvý vzduch. Po manipulácii s produktom ruky umyť mydlom a vodou. Uchovávať v uzavretom balení pri teplote 5 - 25 °C mimo dosahu detí. Produkt obsahuje v prírode sa nachádzajúce nepatogénne mikroorganizmy, geneticky nemodifikované. Je nehoľľavý, netoxický, bezpečný ak sa používa podľa nariadenia.

Min. trvanlivosť=šarža: uvedené na obale

Balenie

100 g sáčky, (25 kusov v kartóne)

500 g PE doza, (12 kusov v kartóne)

30 kg PE nádoba

Výrobca FINECON, s.r.o. Rybníčná 42, S3101 Bratislava



Odbor pôdy a hnojív

Záznam k poľnému výživárskemu pokusu k preskúšanju biologickej účinnosti hnojiva Hospodársky rok: 2021/2022

Názov pokusu: „Poľný výživársky pokus k preskúšanju biologickej účinnosti netypizovaného hnojiva pod názvom „Plant Plus“ – skúšobná činnosť v oblasti pôdy, aplikácia hnojiva ku koreňu, pokusná plodina Ľufok zemiakový“

Miesto: Okres:

Kraj: Výrobná oblasť:

Zodpovedný pokusník:

Charakteristika pokusného pozemku:

Hon: Pôdny typ:

Hĺbka ornice: Stav spodnej vody:

Zvláštne vlastnosti:

Ráz pokusného miesta:

Plodiny:

Pokusná plodina: Odroda:

Predplodina: Odroda:

Posledné hnojenie org. hnojivami k plodine: rok:

Druh a dávka:

Posledné vápnenie k plodine: rok:

↓ ďalšia strana

Príloha č. 3 Usporiadanie pokusu – rozmiestnenie variantov v pokuse

	Ochrana	No. 3 / D sampling of plant	No. 2 / D sampling of plant	No. 1 / D sampling of plant	No. 4 / D sampling of plant	Ochrana
Opakovanie č. 4	Ochrana	No. 3 / D	No. 2 / D	No. 1 / D	No. 4 / D	Ochrana
Opakovanie č. 3	Ochrana	No. 4 / C	No. 2 / C	No. 3 / C	No. 1 / C	Ochrana
Opakovanie č. 2	Ochrana	No. 2 / B	No. 1 / B	No. 4 / B	No. 3 / B	Ochrana
Opakovanie č. 1	Ochrana	No. 1 / A	No. 2 / A	No. 3 / A	No. 4 / A	Ochrana

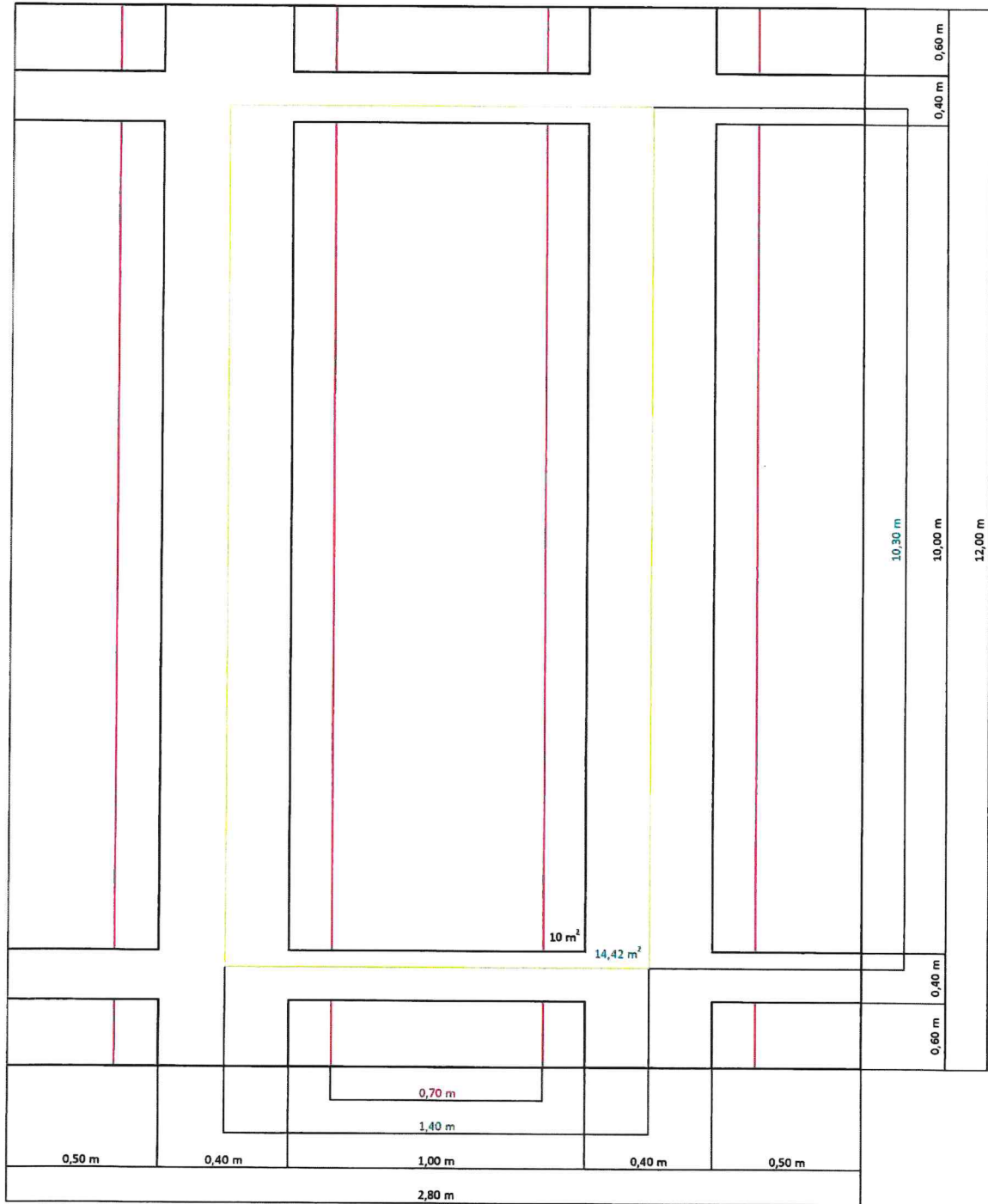
rozmer 1 pokusného člena

2,8 m x 12 m = 33,6 m²

Príloha č. 4 Schéma pokusného člena

Schéma pokusného člena 33,6 m²

číslo 4



Príloha č. 5 Rozpis variantov a hnojív

Variant	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	skúšané hnojivo
	v kg/ha			pred výsadbou
č. 1 - N (kontrola)	120	-	-	-
č. 2 - N + skúšané hnojivo	120	-	-	4 g / rastlina
č. 3 - NPK	120	75	98	-
č. 4 - NPK + skúšané hnojivo	120	75	98	4 g / rastlina

Variant	MO 46 % N	SP 19 % P ₂ O ₅	DS 60 % K ₂ O	skúšané hnojivo
	v kg/ha			pred výsadbou
č. 1 - N (kontrola)	260,87	-	-	-
č. 2 - N + skúšané hnojivo	260,87	-	-	4 g / rastlina
č. 3 - NPK	260,87	394,74	163,33	-
č. 4 - NPK + skúšané hnojivo	260,87	394,74	163,33	4 g / rastlina

Príloha č. 6 Záznam o hnojení pokusu

Záznam o hnojení pokusu:		Miesto pokusu: Bodorová		Pokusná plodina: Zemiaky		HR 2021/22						
Termín	dátum	var 1		var 2		var 3		var 4				
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	skúšané hnojivo	
Pred predvýsadbou prípravou pôdy		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pred výsadbou		80	-	-	80	-	80	-	75	98	-	-
Pred výsadbou (skúšané hnojivo)		-	-	-	-	-	4 g / rastlina	-	-	-	-	-
I. prihnojenie		40	-	-	40	-	40	-	-	-	-	4 g / rastlina

dávky sú uvedené, v kg·ha⁻¹

Príloha č. 7 Vegetácia - vegetačné pozorovania pokusu

Záznam o vegetácii:	Miesto pokusu:		Pokusná plodina: zemiaky				Rok:
	Merná jednotka	dátum	1	2	3	4	
Charakter pozorovania							
Vs chádzanie (75 % rastlín) *	dátum	-					
Počet trsov (pred zapojením vňate) *	ks						
Počet zakrslych trsov *	ks						
Počet nevzídnených trsov *	ks						
Výška porastu *	cm						
Začiatok kvitnutia	dátum	-					
Dĺžka vegetačnej doby *	dátum						
Zaburinenie - druh a stupeň	druh, body						
Prvý výskyt plesne zemiakovej	dátum	-					
Výskyt chorôb - druh, doba, stupeň	druh, body						
Výskyt škodcov - druh, doba, stupeň	druh, body						

*

opakovanie	A	C
	B	D

Príloha č. 8 Zber pokusu

ZÁZNAM O ZBERE POKUSU		Rok: 2021/2022			
Miesto pokusu: Bodorová	Pokusná plodina: Zemiaky	Odroda:			
Veľkosť zberových parciel: 14,42 m ²	Dátum zberu:	hľúzy			
Opakovanie	Dosiahnuté výnosy hľúz jednotlivé v kg z parcielky				
	Varianty pokusu				
	1	2	3	4	
A					
B					
C					
D					
priemer					
Sušina					%

Príloha č. 9 Meteorologické záznamy na skúšobnej stanici ÚKSÚP

v roku 2022

Mesiac a rok	Dátum	Teplota v °C			Počet dni s prízem. mrazmi	Zrážky v mm			Mesačný normál	
		Priem. denná °C	Max. denná °C	Príz. min. °C		Súčet zrážok mm	Počet dní		teplota °C	zrážky mm
							do 5 mm	nad 5 mm		
Január 2022										
Február 2022										
Marec 2022										
Apríl 2022										
Máj 2022										
Jún 2022										
Júl 2022										
August 2022										
September 2022										

Príloha č. 10 Rozpis vzoriek z pokusu

odbery a rozbery pred založením pokusu (plikáciou hnojív):

pôda - suchá pôdna vzorka

pH, P, K, Mg, Ca, Cox (0,00 - 0,30 m)	1
---------------------------------------	---

Rozbery počas vegetácie (pred výsadbou hľúz a aplikáciou N hnojenia - 1x a I. prihnojením N hnojenia - 4x):

pôda - čerstvá pôdna vzorka

Nan - NH_4^+ , NO_3^- (0,00 - 0,30 m)	5
---	---

Po zbere pokusu (jeseň):

pôda - suchá pôdna vzorka

pH, P, K, Mg, Ca, Cox (0,00 - 0,30 m)	4
---------------------------------------	---

rastliny - čerstvá rastlinná vzorka (hľuzy)

sušina	4
--------	---

Spolu	14 vzoriek
--------------	-------------------

Príloha č. 11 Výsledky analýz vzoriek z pokusu

druh pôdy

pred aplikáciou hnojív

dátum	Variant	pH	P	K	Mg	Ca	Cox	Humus
DD.MM.RRRR	-							
	Hodnotenie						-	

pred výsadbou a aplikáciou N hnojív

dátum	Variant
DD.MM.RRRR	-
	Hodnotenie

Nan	N - NH ₄ ⁺	N - NO ₃ ⁻

pred produkčným hnojením N hnojív

dátum	Variant
DD.MM.RRRR	1
	Hodnotenie
	2
	Hodnotenie
	3
	Hodnotenie
	4
	Hodnotenie

Nan	N - NH ₄ ⁺	N - NO ₃ ⁻

po zbere pokusu

dátum	Variant	pH	P	K	Mg	Ca	Cox	Humus
DD.MM.RRRR	1							
	Hodnotenie						-	
	2							
	Hodnotenie						-	
	3							
	Hodnotenie						-	
	4							
	Hodnotenie						-	

Príloha č. 12 Cenová kalkulácia pokusu

Číslo položky	Názov položky	Cena	Merná jednotka	Počet	SUMA
0.101	Poštovné cenník SP od 1.1.2020	1,95	1 zásielka	1	1,95 €
1.111	Odber priemernej vzorky pre ASP	1,80	1 vzorka	5	9,00 €
1.201	Odber vzorky pre Nan 0 – 30 cm	3,20	1 vzorka	5	16,00 €
1.210	Úprava vlhkej pôdnej vzorky na jemnozern (sušenie vzorky, kvartácia, preosiatie cez sito 2mm)	3,00	1 vzorka	5	15,00 €
1.215	Pokus s plodinou na zber plodov - zelenú hmotu fytomasu (metodika, predsejbová príprava pôdy, práce spojené so založením pokusu, aplikácia hnojív, vegetačné pozorovanie, kultivácia a chemické ošetrenie proti škodlivým činiteľom, zber a vyhodnotenie formou záverečnej správy):	1848,00	1 pokus	1	1 848,00 €
Suma celkom za OPH					1 889,95 €

10.355	Rozšírený agrochemický rozbor pôdy (P, K, Mg, Ca) vo výluhu podľa Mehlich 3, pH v pôde s Protokolom o skúške	19,00	1 vzorka	5	0,00 €
10.417	Stanovenie anorganických foriem dusíka v pôdnom výluhu 1%K ₂ SO ₄ (stanovenie N-NH ₄ spektrofotometricky, N-NO ₃ spektrofotometricky)	14,30	1 vzorka	5	71,50 €
10.418	Stanovenie oxidovateľného uhlíka (humusu) v pôde po oxidácii chromosírovou zmesou titračne	12,20	1 vzorka	5	61,00 €
10.382	Stanovenie sušiny v rastlinnom materiáli	4,00	1 vzorka	4	16,00 €
Suma celkom za SL					148,50 €
Suma celkom za pokus					2 038,45 €

Podľa „Cenník výkonov na úseku úradnej kontroly, na úseku štátnej odbornej kontroly, na úseku skúšobných činností a na úseku ostatných odborných činností“ vydaný pod číslom záznamu (č. z.) 34810/2021 zo dňa 01.07.2021 v znení Dodatku č. 1/2021 k „Cenníku výkonov na úseku úradnej kontroly, na úseku štátnej odbornej kontroly, na úseku skúšobných činností, na úseku ostatných odborných činností“ vydaného pod č. z. 34810/2021 zo dňa 01.07.2021, vydaného pod č. z. 47418/2021 zo dňa 10. 09. 2021.