

PILLANGÓS NÖVÉNYEK

 <p>nébih termőföldtől az asztalig</p>	Verzió:	NEBIH/3/1
	Készítette:	Gyócsi Piroska Izsák Zsuzsanna Horpácsiné Zsulya Ágnes
	Lektorálta:	Csapó József
	Hatályos:	2021.12.05.

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés	5
2	Általános rész.....	5
2.1	Bejelentés kezdeményezése.....	5
2.1.1	A vizsgálati csoportok	5
2.2	Bejelentés elfogadása.....	6
2.3	Vizsgálat szüneteltetése, megszűnése, bejelentések visszavonása, meghosszabbítása	6
2.3.1	A vizsgálat szüneteltetése.....	6
2.3.2	Vizsgálat megszűnése	6
2.3.3	Vizsgálat meghosszabbítása	6
2.4	Új fajtafenntartó bejegyzése	6
2.5	Bejelentések nyilvántartása.....	7
2.6	Fajtanév bejelentése	7
2.7	Egyéb általános tudnivalók.....	7
3	Gazdasági értékvizsgálatok gyakorlati végrehajtása	8
3.1	Kísérleti helyek száma	8
3.2	Kísérletek időtartama	8
3.3	Kísérletek elrendezése, tenyészterület, parcella méret.....	8
3.4	Vetőmag beküldése, mennyiségi és minőségi előírások, határidők	9
3.4.1	Beküldendő vetőmag mennyisége, minősége.....	9
3.4.2	Vetőmag beérkezési határideje	9
3.4.3	Csávázás.....	9
3.4.4	Beküldés.....	10
3.5	Vetőmag szétosztás, kiszállítás.....	10
3.6	Kísérlet beállítása.....	10
3.6.1	A terület kiválasztása	10
3.6.2	Tápanyag utánpótlás	10
3.6.3	Vegyszeres gyomirtás	11
3.6.4	Vetés	11
3.6.5	Kísérleti parcellák jelzése, kezelése	11
3.6.6	Növényápolás, növényvédelem.....	12
3.6.7	Öntözés.....	12
3.7	Betakarítás.....	12
3.8	Adat felvételezés és a megfigyelőívhez kapcsolódó fogalmak értelmezése.....	12
3.8.1	Telepítés/Vetés napja	12
3.8.2	Kelés napja.....	12
3.8.3	Növényállomány ősszel	12
3.8.4	Télállóság	13
3.8.5	Tavaszi sarjadzás kezdete	13
3.8.6	Növénymagasság.....	13

3.8.7	Állóképesség.....	13
3.8.8	Kaszálaskori fenológiai állapot.....	13
3.8.9	Kaszálás napja.....	14
3.8.10	Kaszálások utáni sarjadzás mértéke.....	14
3.8.11	Termésmennyiség mérés.....	14
3.9	Beltartalmi vizsgálatok.....	14
3.10	Növénykórtani megfigyelések.....	14
3.10.1	Lucerna.....	15
3.10.2	Herefélék.....	17
3.10.3	Szarvaskerep.....	18
3.11	A kísérletek növénykórtani értékelhetősége.....	19
3.12	A fajták növénykórtani besorolása.....	19
4	A gazdasági érték megállapítása.....	20
4.1	Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok.....	21
4.2	Előterjesztés szempontjai (korlátozó tényezők).....	21
4.2.1	Lucerna.....	21
4.2.2	Egyéb pillangós virágú növények.....	21
5	Az előterjesztés feltételei.....	21
6	Standardok használata.....	21
7	Tájékoztatás, adatközlés.....	22
7.1	Általános tudnivalók.....	22
7.2	Részeredmények közzlése.....	22
8	Kísérlet elbírálása.....	22
8.1	A kísérlet elfogadása.....	22
8.2	Kísérlet kizárása.....	22
9	DUS vizsgálatok.....	23
9.1	Gyakorlati végrehajtása.....	23
9.1.1	Vizsgálati helyek száma.....	23
9.1.2	Vizsgálat időtartama.....	23
9.1.3	A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje.....	23
9.1.4	A vetőmag beérkezésére, mennyiségére és minőségére vonatkozó előírások.....	23
9.1.5	A vetőmag kezelése a vizsgálat befejezése után.....	24
9.1.6	Vizsgálati irányelv.....	25
9.2	Kísérletek beállítása és végrehajtása.....	25
9.2.1	Parcellák jelölése.....	25
9.2.2	Parcella adatok.....	25
9.2.3	Vetés módja és ideje.....	26
9.2.4	Öntözés.....	27
9.2.5	Növényvédelem.....	27
9.2.6	Vizsgálati minták begyűjtése.....	27
9.3	Tulajdonságtáblázat.....	27

9.4	Gélelektroforézises vizsgálat	28
9.5	Laboratóriumi vizsgálat	28
9.6	A DUS vizsgálati eredmények megállapítása, döntési szabályok	28
9.6.1	Megkülönböztethetőség.....	28
9.6.2	Egyöntetűség	29
9.6.3	Állandóság	29
9.7	Egyéb DUS vizsgálati tudnivaló.....	29
9.7.1	Kiértésítés	29
9.7.2	Állami elismerés meghosszabbítása	29
10	Az előterjesztés feltételei és tartalma	30
10.1	Az előterjesztés feltételei	30
10.2	Az előterjesztés tartalma.....	30
11	NÉBIH nemzetközi tájékoztatási kötelezettsége	30

1 Bevezetés

Magyarországon a növényfajták állami elismerését „A növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról” szóló 2003. évi LII törvény és annak végrehajtására kiadott „A növényfajták állami elismeréséről” szóló 40/2004. (IV. 7.) FVM rendelet (továbbiakban rendelet) szabályozza. A rendelet 2. § (1) szerint a növényfajták állami elismeréséhez és a növényfajta-oltalom megszerzéséhez szükséges kísérleti vizsgálatokat – a Fajtaminősítő Bizottság által jóváhagyott módszertan szerint - a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (továbbiakban: NÉBIH) végzi, és azt a Fajtaminősítő jóváhagyása után a NÉBIH-nek alkalmazni kell.

2 Általános rész

2.1 Bejelentés kezdeményezése

A bejelentést hivatalos bejelentőíven és mellékletein kell megtenni. Az adatok valódiságát a bejelentő, illetve képviselője minden oldalon aláírásával. A tartalmi és formai követelményeket jogszabály írja elő.

2.1.1 A vizsgálati csoportok

A pillangós növények fajtáinak kísérleteit fajonként kell szervezni. A rendelet hatálya az alábbi fajokra terjed ki:

1./ Lotus corniculatus L.	szarvaskerep
2./ Medicago sativa L.	kékvirágú lucerna
3./ Medicago x varia T. Martyn	tarkavirágú lucerna
4./ Onobrychis viciifolia Scop.	baltacim
5./ Trifolium alexandrinum L.	alexandriai here
6./ Trifolium incarnatum L.	bíborhere
7./ Trifolium pratense L.	vöröshere
8./ Trifolium repens L.	fehérhere
9./ Trifolium resupinatum L.	perzsahere
10./ Trigonella foenum-graecum L.	görögszéna
11./ Vicia pannonica L.	pannon bükköny
12./ Vicia sativa L.	tavaszi bükköny
13./ Vicia villosa L.	szöszösbükköny
14./ Lupinus albus L.	fehérvirágú csillagfürt
15/ Lupinus luteus L.	sárgavirágú csillagfürt

2.2 Bejelentés elfogadása

A fajtabejelentések folyamatosak, de az adott tenyészidőre vonatkozó bejelentést csak a Rendelet 4. sz. mellékletében meghatározott határidőig lehet elfogadni. A nem jogszabály szerint kitöltött, illetve a nem EU tagországban illetékes bejelentő írásbeli hozzájárulása nélkül beküldött bejelentőíveket a NÉBIH elfogadás nélkül visszaküldi. A beérkezett bejelentőívek elfogadásáról a NÉBIH határozatot hoz.

2.3 Vizsgálat szüneteltetése, megszünése, bejelentések visszavonása, meghosszabbítása

2.3.1 A vizsgálat szüneteltetése

A vizsgálat szüneteltetését a bejelentő egyéves növényfajok esetén egy alkalommal, egy tenyészidőszakra kérheti. A kérelmet írásban legkésőbb a vetőmag beérkezésének határidejéig kell közölni.

2.3.2 Vizsgálat megszünése

A NÉBIH a vizsgálatokat a rendelet 13.§ (3) alapján szüntetheti meg.

A már kísérletbe állított fajtákra vonatkozó bejelentéseket a bejelentő írásban visszavonhatja. Tárgyévre vonatkozóan a visszavonást a vetőmag beérkezési határidőig kell megtenni, ha ezt követően történik meg a visszavonás, a fajtajelölt vizsgálatának első részszámlája kiküldésre kerül.

2.3.3 Vizsgálat meghosszabbítása

Amennyiben a vizsgálat bármely okból meghiúsul, a vizsgálat ideje legfeljebb egy évvel meghosszabbítható.

2.4 Új fajtafenntartó bejegyzése

Az államilag elismert - oltalom alatt nem álló fajták- hazai fajta fenntartására újabb fajtafenntartó jelentkezhet be az erre szolgáló nyomtatványon. A bejelentés alapján a NÉBIH ellenőrzi a fajtafenntartás eredményességét úgy, hogy az új fajtafenntartótól bekért vetőmagot (szaporítóanyagot) egyéves DUS vizsgálatban a referenciagyűjteményben lévő vetőmaggal (szaporítóanyaggal) összehasonlítja. Ha a fajtafenntartás ellenőrzésének eredménye pozitív, akkor a NÉBIH előterjesztést készít a Fajtaminősítő Bizottság részére az újabb fajtafenntartó bejegyzésére.

2.5 Bejelentések nyilvántartása

A NÉBIH a bejelentési nyomtatványokat érkezteti és iktatja. Az iktatás során rögzíti a fajtajelölt nevét vagy nemesítői jelzését, amelyen a vizsgálati idő alatt a nyilvántartásban szerepel. A fajta azonosítása a vizsgálat ideje alatt a nyilvántartási szám alapján történik. (Azon fajták, melyek már szerepelnek az EU Közöségi Katalógusában, a regisztrált néven kerülnek nyilvántartásra.)

2.6 Fajtanév bejelentése

Amennyiben a bejelentő a fajta nevét a bejelentési nyomtatványon nem adta meg, vagy azon változtatni akar, úgy azt külön kérés nélkül az utolsó vizsgálati év vetőmag beérkezésének határidejéig kell megadni.

2.7 Egyéb általános tudnivalók

2.7.1 Elismerés utáni ellenőrzés

A NÉBIH a tartós tárolóban őrzött letéti minták és a fajtafenntartótól bekért vetőmag összehasonlításával a fajta fenntartását szűrőpróbaszerűen ellenőrzi.

2.7.2 Felkerülés a Nemzeti, az EU és az OECD fajtajegyzékre

Az állami elismerésről szóló határozat kiadása után az állami elismerésben részesült fajták felkerülnek a Nemzeti Fajtajegyzékre. A Nemzeti Fajtajegyzék változásairól a NÉBIH tájékoztatja az a Közöségi Növényfajta Hivatalt, valamint az Európai Unió Bizottságát, amely gondoskodik az EU Közös Katalógusra vételről. A NÉBIH évente egy alkalommal küld jelentést az OECD tagállamok részére készülő jegyzék kiegészítéséhez.

2.7.3 Visszavonás a Nemzeti Fajtajegyzékről

Az állami elismerés 10 évre szól. A bejelentő az elismerés időtartama alatt bármikor kérheti az állami elismerés visszavonását.

2.7.4 A Nemzeti Fajtajegyzéken való szereplés meghosszabbítása

Az állami elismerés 10 évre szól. A Fajta fenntartója két évvel az állami elismerés lejáratá előtt kérheti a fajta Állami elismerésének meghosszabbítását. A NÉBIH az előírt egyéves összehasonlító DUS vizsgálatok és az adminisztratív eljárások lefolytatása után a meghosszabbítási javaslatot a Fajtaminősítő Bizottság elé terjeszti.

3 Gazdasági értékvizsgálatok gyakorlati végrehajtása

3.1 Kísérleti helyek száma

3.2 Kísérletek időtartama

FAJ	Vizsgálati évek száma	Kísérleti helyek száma	Minimálisan értékelhető
			helyek száma
Lotus corniculatus	4	4	3
Medicago sativa	4	5	3
Medicago x varia	4	5	3
Onobrychis viciifolia	3	4	3
Trifolium alexandrinum	2	4	3
Trifolium incarnatum	2	4	3
Trifolium pratense	3	4	3
Trifolium repens	4	4	3
Trifolium resupinatum	2	4	3
Trigonella foenum-graecum	2	4	3
Vicia pannonica	2	4	3
Vicia sativa	2	4	3
Vicia villosa	2	4	3
Lupinus albus	2	4	3
Lupinus luteus	2	4	3

3.3 Kísérletek elrendezése, tenyészterület, parcella méret

A kísérletek 4 ismétléses véletlen blokk elrendezésűek az állomásra meghatározott randomizáció szerint beállítva.

Parcella adatok: bruttó 9,2 m x 1,4 m
sorok száma 10 és 12,
sortávolság 10,5-12 cm

3.4 Vetőmag beküldése, mennyiségi és minőségi előírások, határidők

FAJ	Szükséges vetőmag helyenként,kg	Vetőmag minőségi előírások		Vetőmag beérkezési határidő
		csírázási %	Tisztasági %	
Lotus corniculatus	0,2	75,0	95,0	II.10.
Medicago sativa	0,2	80,0	97,0	II.10.
Medicago x varia	0,2	80,0	97,0	II.10.
Onobrychis viciifolia	0,2	75,0	95,0	II.10.
Trifolium alexandrinum	0,2	80,0	97,0	II.10.
Trifolium incarnatum	0,2	75,0	97,0	VIII.10.
Trifolium pratense	0,2	80,0	97,0	I.31.
Trifolium repens	0,2	80,0	97,0	II.10.
Trifolium resupinatum	0,2	80,0	97,0	II.10.
Trigonella foenum-graecum	0,2	85,0	99,0	II.10.
Vicia pannonica	1,5	85,0	98,0	VIII.31.
Vicia sativa	1,5	85,0	98,0	II.10.
Vicia villosa	1,5	85,0	98,0	VIII.31.
Lupinus albus	3	80,0	98,0	II.10.
Lupinus luteus	3	80,0	98,0	II.10.

3.4.1 Beküldendő vetőmag mennyisége, minősége

A rendelet 2. sz. mellékletének nem megfelelő minőségű vetőmag a kísérletből kizárható. A vetőmag, szaporítóanyag minősége a mindenkor érvényes állami elismerést szabályozó rendelet előírásainak feleljen meg.

A vetőmag minőségi tulajdonságait a bejelentő köteles közölni, melyet szűrőpróba szerint a NÉBIH ellenőriz.

3.4.2 Vetőmag beérkezési határideje

Lásd: táblázat.

3.4.3 Csávázás

A beküldött vetőmagvak csak Magyarországon engedélyezett gombaölő szerrel lehetnek csávázva. A vetőmag csomagoló anyagán a csávázószer nevét fel kell tüntetni.

3.4.4 Beküldés

A vetőmag beküldéséről a bejelentőnek kell gondoskodnia. A vetőmagot az alábbi címre kell eljuttatni: NÉBIH FKÁ. Vetőmagelosztó, 2463 Tordas, Szabadság u. 2.

A Vetőmagelosztóban a beérkezett vetőmagokról nyilvántartást vezetnek.

3.5 Vetőmag szétoztás, kiszállítás

A beérkezett vetőmagokból kell kimérni a kísérleti állomásonként szükséges vetőmag mennyiségeket. A fajtakísérleti referens elkészíti az éves kiszállítási tervet és a Kísérleti Útmutatót, melyet megküld a kísérletet végzőknek.

3.5.1 Standard fajták vetőmagja

Standard fajták vetőmagjának tárgyában a NÉBIH a bejelentőkkel évente egyeztet.

3.5.2 Kísérleti vetőmag maradékok tárolása, kezelése

A kísérletek lezárása után megmaradt növényanyagot a VEO megsemmisíti. Amennyiben a maradékra a beküldő igényt tart, ezt a beszállításkor írásban jelezni kell.

3.6 Kísérlet beállítása

3.6.1 A terület kiválasztása

Kísérletet csak megfelelő kultúrállapotú, nehezen irtható gyomoktól és talajlakó állati kártevőktől, barázdáktól, és bakhátaktól mentes, a talajféleségnek és termőréteg mélységnek megfelelő művelésben részesített, homogén talajminőségű táblába szabad elhelyezni.

Kísérletet ismeretlen agrotechnikai előtörténetű, nem azonos előveteményű, víznyomásos táblába elhelyezni nem szabad!

A kísérleti területet az elővetemény lekerülésétől a kísérlet vetéséig folyamatosan gyommentesen kell tartani. Kísérlet kísérlet után legalább három évig nem kerülhet ugyanarra a területre. Elővetemény korlátozás: Az előveteményre vonatkozó szakmai korlátozásokat be kell tartani.

Talajművelés: Tarlóhántás + gyűrűshengerezés, tarlóápolás, őszi mélyszántás, szántás elmunkálással.

3.6.2 Tápanyag utánpótlás

A kísérleti területre szerves trágyát kijuttatni csak a kísérlet előveteménye alá, vagy azt megelőzően szabad. A szerves trágyát, amennyiben az nem volt vizsgálva, a tápanyag mérlegbe nem kell beállítani. A műtrágya adagokat (beleértve a bór-trágyázást is) a kísérleti

területre vonatkozó 5 éven belül elvégzett talaj-tápanyag vizsgálatra épített műtrágya mérleg alapján kell meghatározni a várható legnagyobb életteljesítményű (standard) fajta terméséhez.

3.6.3 Vegyszeres gyomirtás

A vegyszeres gyomirtást a növényállományra nézve a lehető legkisebb várható fitotoxikus kárt okozó engedélyezett gyomirtó szerekkel szabad végezni. A gyomirtási tervről a fajtakísérleti referenst tájékoztatni kell a konzultáció lehetőségének megteremtése érdekében.

Talajfertőtlenítés engedélyezett szerrel történhet.

3.6.4 Vetés

FAJ	Vetendő csiraszám, db/ha	Vetés mélység, cm
<i>Lotus corniculatus</i>	12 000 000	1-2
<i>Medicago sativa</i>	15 000 000	2-3
<i>Medicago x varia</i>	15 000 000	2-3
<i>Onobrychis viciifolia</i>	8 000 000	2-3
<i>Trifolium alexandrinum</i>	8 000 000	2-3
<i>Trifolium incarnatum</i>	9 000 000	1-2
<i>Trifolium pratense</i>	8 000 000 – 9 000 000	1-2
<i>Trifolium repens</i>	8 000 000 – 9 000 000	1-2
<i>Trifolium resupinatum</i>	8 000 000 – 9 000 000	1-2
<i>Trigonella foenum-graecum</i>	3 000 000	1,5-2,0
<i>Vicia pannonica</i>	2 000 000	4-6
<i>Vicia sativa</i>	2 000 000	4-5
<i>Vicia villosa</i>	1 000 000	5-6
<i>Lupinus albus</i>	600 000 – 700 000	2-3
<i>Lupinus luteus</i>	600 000 – 700 000	2-3

3.6.5 Kísérleti parcellák jelzése, kezelése

A kísérleti parcellákat a NÉBIH a kelést követő 3 héten belül mind a négy ismétlésben ellátja egyértelmű, tartós jelzésekkel.

Az őszi vetésű kísérleteket kelés után az alábbiak szerint kell megjelölni:

- szegélyparcellák: kék jelzés
- a kísérletcsoport első és utolsó fajtája: fehér jelzés és a fajta száma

A parcellavégeket kelés után (őszi vetésű fajoknál március 31-ig) ki kell egyenesíteni úgy, hogy a parcellák hossza egyenlő legyen. Az első ismétlésben a NÉBIH feltünteti a bejelentőíven szereplő nemesítői jelzést, a további ismétlésekben a randomizációs sorszámot.

3.6.6 Növényápolás, növényvédelem

Kártevők elleni védelem: A kísérletet minden állati kártevőtől meg kell védeni.

Kórokozók elleni védelem: Gombabetegségek ellen vegyszeres védekezés nem alkalmazható.

3.6.7 Öntözés

A teljesítményvizsgálatok természetes csapadékviszonyok között folynak. Öntözés automatikusan csak kelesztés céljából adható. Egyéb, a növényállomány megmentését célzó öntözés csak az állomásvezető tájékoztatása alapján, a fajtakísérleti referens hozzájárulásával végezhető.

3.7 Betakarítás

A kaszálások rendje:

1. év (a telepítés éve): Első kaszálás a standard fajták teljes virágzásakor.

További kaszálások, amikor a standard fajták elérik a virágzás kezdeti stádiumát.

Utolsó kaszálás X. hó első dekádjában.

2. 3. 4. év (álló kultúra): Első kaszálás, amikor a standard fajták alsó levelei sárgulnak, de legkésőbb a zöldbimbók megjelenésekor.

Második kaszálás, amikor az első standard fajta eléri a virágzás kezdeti stádiumát, további kaszálások a standard zöldbimbós állapotában, de legkésőbb az előző kaszálást követő 42. napon.

Utolsó kaszálás X. hó első dekádjában.

3.8 Adat felvételezés és a megfigyelőívhez kapcsolódó fogalmak értelmezése

3.8.1 Telepítés/Vetés napja

Az a nap, amikor a vetés/telepítés történt.

3.8.2 Kelés napja

Az a nap, amikor az állomány 50 %-a kikelt.

3.8.3 Növényállomány őszele

Az őszele hiányzó növények %-át bonitálással állapítjuk meg a tél beállta előtt.

3.8.4 Télállóság

Az őszi vetésű és az évelő növényeknél kitavaszkodáskor bonitálással állapítjuk meg a kifagyott növények %-át az alábbiak szerint:

9 = Kiritkulás nem, vagy csak alig látható. A leveleken fagykár, elhalás, feketedés vagy csúcscsáradás nem észlelhető.

7 = A parcellák állományában 15 %-nál nagyobb kiritkulás nincs. Elfagyás csak az alsó leveleken vagy a levélcsúcsokon láthatók.

5 = A parcellák állománya 15-40 %-ban kipusztult és/vagy az őszi levelek 50 %-ban vagy annál nagyobb arányban elfagytak.

3 = 40-70 %-os állományritkulás és levélhalás esetén.

1 = 70 % feletti kiritkulás esetén.

3.8.5 Tavasz sarjadzás kezdete

Az a nap, amikor az évelő növényeken a zöld hajtások, illetve az első levelek megjelennek.

3.8.6 Növénymagasság

A talajtól a növény csúcsáig mérőléc mellett mért hosszúság cm-ben. A lerogyott, megdőlt növények magasságát kiegyenesítve, felállítva kell mérni. A felvételezést a betakarítás, illetve kaszálás előtt kell elvégezni ismétlésekként 5-5 növényen.

3.8.7 Állóképesség

Betakarítás előtt ismétlésekként kell megállapítani, amiből egy átlagértéket számítunk. A megdőlés mértékét 9-1 értékszámokkal jelöljük. A 9 értéket a legjobb, az 1 értéket a leggyengébb állóképességű fajta kapja.

9= a növény függőlegesen áll

7= a növény a függőlegeshez viszonyítva 0-30° közötti mértékben dőlt

5= a növény a függőlegeshez viszonyítva 30-60° közötti mértékben dőlt

3= a növény a függőlegeshez viszonyítva 60-90° közötti mértékben dőlt

1= a növény a földön fekszik (90°)

3.8.8 Kaszáláskori fenológiai állapot

Az egyes ismétlések átlagában bonitálással állapítjuk meg az alábbiak szerint:

1 = bimbózás előtt

3 = bimbózás kezdetén (zöldbimbó)

5 = bimbós állapot

7 = virágzás kezdetén

9 = teljes virágzásban

3.8.9 Kaszálás napja

Az a nap, amikor a fajta kaszálását végzik.

3.8.10 Kaszálások utáni sarjadzás mértéke

A kaszálások után a 7. napon a növénymagasság cm-ben.

3.8.11 Termésmennyiség mérés

A kaszálásokat követően a parcellánkénti zöldtermés megmérése után minden ismétlésből 0,5 kg zöldmintát veszünk, a mintákat összekeverjük és leszecskázzuk. A szecskázott anyagból 3 x 0,1 kg-ot kiveszünk, és grammnyi pontossággal lemérjük, majd abszolút szárazra leszárítjuk. A szárítás után a mintát visszamérjük és a két adatból meghatározzuk a szárazanyag %-ot, majd az egész parcellára vonatkoztatva megállapítjuk a fajtajelölt szárazanyagtermését. Az értékelés alapja a termelési ciklus alatti összes szárazanyagtermés. A szárazanyag % és a zöldtermés szorzata adja a szárazanyagtermést.

3.9 Beltartalmi vizsgálatok

Mintavétel célja: szárazanyag és fehérjetartalom meghatározása

Mintavétel módja: 1. A szárazanyag-tartalom meghatározásához ismétlésenként 0,5 kg zöldminta
2. Beltartalmi vizsgálat céljára 1,0 kg légszárazra szárított mintát kell biztosítani a négy ismétlés átlagából (lisztszerű darálmány esetén elég 0,5 kg).

3.10 Növénykórtani megfigyelések

A vizsgálatok célja az egyes fajtajelöltek betegségekkel szembeni rezisztenciális tulajdonságainak megállapítása. A végső értékeléshez a fajtajelölteket rezisztenciakategóriákba soroljuk, melyek az alábbiak:

- 1 – rezisztens
- 2 – mérsékelten rezisztens
- 3 – közepesen fogékony
- 4 – közepesnél fogékonyabb
- 5 – nagyon fogékony

Az egyes betegségek megjelenését a fajtakísérleti állomások jelzik a kórtani referens felé a pontos felvételezés megfelelő időzítéséhez.

3.10.1 Lucerna

A lucerna számtalan kisebb jelentőségű betegség gazdanövénye. Nagyobb károk csak termesztési hibák következtében alakulhatnak ki. Az állami elismerésnek kórtani feltétele (kötelezően vizsgált betegség) nincs.

1. Vírusbetegségek

Kórokozó: lucerna mozaik vírus (alfalfa mosaic Alfamovirus), fehérhere mozaik vírus (white clover mosaic Potexvirus), here sárgaér vírus (clover yellow vein Potyvirus)

Statusa: esetlegesen vizsgált betegségek

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor.

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása.

Adatközlés: fertőzött tő %

2. Fertőző hervadás

Kórokozó: Fusarium oxysporium f. sp. medicaginis, Verticillium albo-atrum

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: Virágzás – terméskötés idején

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása.

Adatközlés: fertőzött tő %

3. Pszeudópezizás levélfoltosság

Kórokozó: Pseudopeziza trifolii f.sp. medicaginis-sativae

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

4. Lucerna sztemfiliumos foltossága

Kórokozó: Stemphylium botryosum (Pleospora tarda)

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségi tünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

5. Herefélék peronoszpórája

Kórokozó: Peronospora trifoliorum

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségi tünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

6. Pillangósok Lisztharmata

Kórokozó: Erysiphe pisi var. Pisi

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségi tünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

7. Lucernarozsda

Kórokozó: Uromyces striatus

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségi tünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

3.10.2 Herefélék

1. Vírusbetegségek

Kórokozó: közönséges borsó mozaik vírus (*pea mosaic Potyvirus*), bab sárgamozaik vírus (*bean yellow mosaic Potyvirus*), lucerna mozaik vírus (*alfalfa mosaic Alfamovirus*), vöröshere érmozaik vírus (*red clover vein mosaic Carlavirus*), fehérhere mozaik vírus (*white clover mosaic Potexvirus*), here sárgaér vírus (*clover yellow vein Potyvirus*)

Statusa: esetlegesen vizsgált betegségek

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor.

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségi tünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása.

Adatközlés: fertőzött tő %

2. Fertőző hervadás

Kórokozó: *Fusarium oxysporium* f. sp. *medicaginis*, *Verticillium albo-atrum*

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: Virágzás – terméskötés idején

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségi tünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása.

Adatközlés: fertőzött tő %

3. Lisztharmat

Kórokozó: *Microsphaera trifolii* var. *trifolii*

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

4. Here levélragya

Kórokozó: Pseudopeziza trifolii f.sp. trifolii-pratensis (vörös-, bíbor- és alexandriai herén)

Pseudopeziza trifolii f.sp. trifolii-repentis (fehér-, svéd- és perzsaherén)

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor, várhatóan tavasz végén, nyár elején.

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

5. Here sztemfíliumos foltossága

Kórokozó: Stemphylium ssp. (Pleospora ssp.)

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépés esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: a megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése, és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

3.10.3 Szarvaskerep

1. Vírusok

Kórokozó: lucerna mozaik vírus (alfalfa mosaic Alfamovirus), fehérhere mozaik vírus (white clover mosaic Potexvirus)

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépése esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: A megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor.

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása.

Adatközlés: fertőzött tő %

2. Lisztharmat

Kórokozó: Microsphaera trifolii var. trifolii

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépése esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: A megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor. Várhatóan a tenyészedőszak második felében.

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

3. Szarvaskerep rozsdá

Kórokozó: Uromyces loti

Statusa: esetlegesen vizsgált betegség

Vizsgálat típusa: spontán fellépése esetén teljesítménykísérletekben

Vizsgálat időpontja: A megfelelő fertőzési nyomás kialakulásakor.

Vizsgálat módszere: Diagnosztikai vizsgálatok elvégzése és a tipikus betegségtünetek alapján a fertőzés mértékének megállapítása bonitálással.

Adatközlés: fertőzött levélfelület %

3.11 A kísérletek növénykórtani értékelhetősége

Az adat-felvételezést csak azokban a kísérletekben kell elvégezni, amelyekben a fertőzés mértéke (fertőzési nyomás) lehetővé teszi a fajták fogékonyságbeli különbségeinek megnyilvánulását, azaz a mindenkori fajtasor legfogékonyabb genotípusának fertőzöttsége eléri, vagy meghaladja a 20%-ot (fertőzött felület % vagy fertőzött db %). Ezekben az esetekben a kísérlet valamennyi ismétlésében el kell végezni a felvételezést.

3.12 A fajták növénykórtani besorolása

A fajtajelölteket/fajtákat fertőzöttségük mértéke alapján 5 fogékonysági kategóriába soroljuk be a mindenkori kísérleti átlag függvényében:

Ha a fertőzöttség kísérleti átlaga $< 50\%$, a besorolás az egyes fajták fertőzöttségének a kísérleti átlagtól való eltérésén alapszik. A kísérleti átlagot 100% -nak (bázisnak) tekintve az adott fajta:

rezisztens (1), ha fertőzöttsége nem haladja meg a kísérleti átlag értékének $25,0\%$ -át;

mérsékelten rezisztens (2), ha fertőzöttsége a kísérleti átlag értékének $25,1-75,0\%$ -a;

közepesen fogékony (3), ha fertőzöttsége a kísérleti átlag értékének $75,1-125,0\%$ -a;

közepesnél fogékonyabb (4), ha fertőzöttsége a kísérleti átlag értékének $125,1-175,0\%$ -a ;

nagyon fogékony (5), ha fertőzöttsége meghaladja a kísérleti átlag 175% -át.

Ha a fertőzöttség kísérleti átlaga $> 50\%$, a besoroláskor a tényleges fertőzöttség százalékos értékei a rezisztencia/fogékonyság következő fokozatainak felelnek meg:

- (1) 0 - 20 % = rezisztens,
- (2) 21 - 40 % = mérsékelten rezisztens
- (3) 41 – 60 % = közepesen fogékony
- (4) 61 – 80 % = közepesnél fogékonyabb
- (5) 81 – 100 % = nagyon fogékony

A fajtajelölt egy adott vizsgálati évre vonatkozó növénykórtani minősítését (1-5) az abban az évben beállított provokációs és/vagy teljesítmény kísérletek alapján megállapított fogékonyági kategóriák számtani átlaga adja egy tizedes pontossággal. A végső minősítést a vizsgálati években kapott kategóriák átlagával állapítjuk meg, a matematikai kerekítés szabályai szerint. Ha egy bizonyos betegség vonatkozásában az ugyanazon fajtára megállapított fogékonyági kategóriák között 3 vagy ennél nagyobb különbség mutatkozik 2 vizsgálati év alapján, nem képezünk átlagot, mert ellentmondásosan viselkedik. Ebben az esetben további egy vizsgálati év szükséges.

4 A gazdasági érték megállapítása

A VCU tulajdonságok értékelése a véletlen blokkelrendezés szerinti egytényezős kísérletek szokásos metodikája szerint történik (Dr. Sváb János: Biometriai módszerek a kutatásban. *Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1981. Harmadik, átdolgozott és bővített kiadás*)"

4.1 Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok

- zöldtermés
- szárazanyag-termés
- fehérjetermés (csak lucerna esetén)
- télállóság
- állóképesség

4.2 Előterjesztés szempontjai (korlátozó tényezők)

4.2.1 Lucerna

A szárazanyag-termésnek és a fehérjetermésnek meg kell haladnia a standardok átlagát.

Előterjesztést korlátozó tényezők:

Szárazanyag-termés (ha a 4. évben a szárazanyag-termése nem éri el a standardok átlagát.)

Télállóság (a fajta kifagyása esetén nem értékelhető a fajta teljesítménye.)

4.2.2 Egyéb pillangós virágú növények

A szárazanyag-termésnek meg kell haladnia a mindenkori standardok átlagát.

Előterjesztést korlátozó tényezők:

Télállóság (a fajta kifagyása esetén nem értékelhető a fajta teljesítménye.)

5 Az előterjesztés feltételei

Ha a fajtajelölt a DUS követelményeknek megfelelt és a gazdasági vizsgálatban korlátozó tényező nem zárja ki, állami elismerési javaslattal kerül előterjesztésre. Megfelelt DUS és korlátozott teljesítmény eredmények esetén a hivatali előterjesztés csak negatív lehet.

6 Standardok használata

A standard a tulajdonságaik összességében legkedvezőbb fajták közül választható. Egy kísérletben 2 standardot célszerű alkalmazni. Kiválasztás szempontjai: minőségi (csak lucernánál), mennyiségi szempontok mellett egyéb is lehet (pl. speciális célra bejelentett fajták esetében). Évente csak egy standard váltható le vizsgálati csoportonként. Az új standardot a bejelentőkkel történt egyeztetés után lehet kijelölni. A standardváltást a Fajtaminősítő Bizottságnak be kell jelenteni, és nyilvánosságra kell hozni.

7 Tájékoztatás, adatközlés

7.1 Általános tudnivalók

Gazdasági értékvizsgálatok éves eredményeit a Hivatal elektronikus formában a bejelentők részére a kiértékelések elkészülte után eljuttatja.

Kísérletek megtekintésére csak kísérővel (fajtakísérleti referens/állomásvezető) és egyeztetett időpontban kerülhet sor.

7.2 Részeredmények közlése

Terméseredmények: december

Beltartalmi vizsgálatok: január

Előterjesztés elkészítése: Fajtaminősítő Bizottság ülése előtt 2 héttel

8 Kísérlet elbírálása

8.1 A kísérlet elfogadása

A kísérleti parcellák jelölése rendben megtörtént.

A kísérleti terület az egész tenyészidő folyamán megfelelő kultúrállapotban volt, beleértve az ellenőrző utakat is.

A növényzet a fajtára jellemző módon egyenletesen fejlődik, tápanyaghiány, talajfoltok (talajhibák), agrotechnikai hibák nem teszik kiegyenlítetté.

Nem érte jelentő elemi vagy vadkár.

Az előírt megfigyeléseket, méréseket a kijelölt határidőre elvégezték, és ezt megfelelően dokumentálták, az adatokat rögzítették, továbbították.

A CV 15 %-nál kisebb.

8.2 Kísérlet kizárása

A kísérlet kizárásáról a fajtakísérleti referens vagy állomásvezető javaslatára az osztályvezető dönt.

9 DUS vizsgálatok

Kétoldalú megállapodás alapján a szarvaskerep fajtajelöltek DUS vizsgálatát a szlovák társhatóság (UKSUP), a csillagfürt fajtajelöltek DUS vizsgálatát a fehérhere fajtajelöltek DUS vizsgálatát a cseh társhatóság (UKZUZ) végzi. Ezekre a fajokra a 9.2. fejezet (Kísérletek beállítása és végrehajtása) nem vonatkozik.

9.1 Gyakorlati végrehajtása

9.1.1 Vizsgálati helyek száma

Vizsgálati helyek száma: 2

9.1.2 Vizsgálat időtartama

min. 2 vegetációs periódus:

Tarka koronafürt, szarvaskerep, kékvirágú lucerna, tarkavirágú lucerna, fehérvirágú somkóró, baltacim, vöröshere, fehérhere: 3 év

Alexandriai here, bíborhere, perzsahere, görögszéna: 2 év

9.1.3 A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje

Tarka koronafürt, kékvirágú lucerna, tarkavirágú lucerna, fehérvirágú somkóró, baltacim, alexandriai here, perzsahere, görögszéna: január 31.

Szarvaskerep, vöröshere, fehérhere: január 20.

Bíborhere: augusztus 1.

9.1.4 A vetőmag beérkezésére, mennyiségére és minőségére vonatkozó előírások

Vetőmag beérkezésének határideje:

Tarka koronafürt, kékvirágú lucerna, tarkavirágú lucerna, fehérvirágú somkóró, baltacim, alexandriai here, perzsahere, görögszéna: február 10.

Szarvaskerep, vöröshere, fehérhere: január 31.

Bíborhere: augusztus 10.

Minősége: a rendelet 5. sz. melléklete szerint, melyet szűrőpróba szerint a NÉBIH ellenőriz. Nem megfelelő minőségű paraméterrel rendelkező vetőmag a kísérletekből kizárható. A vetőmag beküldéséről Tordas FKÁ (2463 Tordas, Szabadság utca 2.) VEO-ba a bejelentőnek kell gondoskodnia.

A vetőmagelosztóban nyilvántartást vezetnek a beérkezett vetőmagokról, s az érkeztetés befejeztével tájékoztatást adnak a fajtakísérleti referensnek írásban.

Szükséges csávázatlan vetőmagmennyiség és vetőmag minőségi előírások:

Faj	Vetőmag- mennyiség	Csíra%	Tisztaság%	Á. E..-t követően beküldendő letéti minta
Tarka koronafürt:	1,0 kg	85,0	98,0	2,0 kg
Szarvaskerep:	2,0 kg	75,0	95,0	2,5 kg
Kékvirágú lucerna:	2,0 kg	80,0	97,0	2,5 kg
Tarkavirágú lucerna:	2,0 kg	80,0	97,0	2,5 kg
Fehérvirágú somkóró:	1,0 kg	80,0	99,0	2,0 kg
Baltacim:	1,5 kg	82,0	99,0	2,0 kg
Alexandriai here:	1,0 kg	85,0	99,0	2,0 kg
Bíborhere:	1,0 kg	85,0	99,0	2,0 kg
Vöröshere:	2,0 kg	85,0	99,0	2,5 kg
Fehérhere:	2,0 kg	85,0	99,0	2,5 kg
Perzsahere:	1,5 kg	85,0	99,0	2,0 kg
Görögszéna:	1,5 kg	85,0	99,0	2,0 kg
Fehérvirágú csillagfürt	6 kg	80,0	98,0	15,0 kg
Sárgavirágú csillagfürt	6 kg	80,0	98,0	13,0 kg

9.1.5 A vetőmag kezelése a vizsgálat befejezése után

Ha a vizsgálatok alapján a fajtát regisztrálják, akkor a kísérleti célra beküldött vetőmag maradéka a tartós tárolóba kerül. A regisztráció időtartama alatt a NÉBIH az etalon mintát a szükségletnek megfelelően felújítja. Ha a letéti felújító tétel bekérése esetén két egymást követő évben nem küld a bejelentő felújító mintát, akkor a fajtakísérleti referens joga és kötelessége az adott fajta állami elismerésének visszavonását előterjeszteni.

Ha a fajta nem kerül regisztrálásra, akkor a maradék vetőmagot

- vagy a bejelentő írásbeli kérelmére a NÉBIH az illető fajra megadott vetőmag beküldési határidő után egy hónapon belül visszaszolgáltatja a bejelentőnek. Egy hónap után a vetőmag jegyzőkönyv felvétele mellett selejtezésre kerül.
- vagy a bejelentő írásbeli kérelmére a NÉBIH jegyzőkönyv felvétele mellett leselejtezi.
- vagy a bejelentő általános engedélye alapján – amennyiben a fajtát bármelyik UPOV hatóság már regisztrálta vagy oltalmazta – a NÉBIH a tartós tárolóba referencia fajtaként letárolja.

- vagy – amennyiben a fajtajelölt DUS vizsgálati szempontból értékes tulajdonsággal rendelkezik, és a bejelentő nem tart igényt a vetőmagra, – a NÉBIH a tartós tárolóba példafajtaként letárolja.

9.1.6 Vizsgálati irányelv

Faj	Vizsgálati irányelv
Tarka koronafürt:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1994.
Szarvaskerep:	UPOV TG/193/1
Kékvirágú lucerna:	UPOV TG/6/5
Tarkavirágú lucerna:	UPOV TG/6/5
Fehérvirágú somkóró:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1996.
Baltacim:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1996.
Alexandriai here:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1991.
Bíborhere:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1994.
Vöröshere:	UPOV TG/5/7
Fehérhere:	UPOV TG/38/7
Perzsahere:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1991.
Görögszéna:	Nemzeti Vizsgálati Irányelv 1995.
Csillagfürt:	UPOV TG/66/4

9.2 Kísérletek beállítása és végrehajtása

9.2.1 Parcellák jelölése

A DUS kísérlet minden esetben kódolva kerül beállításra. A parcella jelzése a vetésterv szerinti kódszámot tartalmazza. A fajtajelzések feltüntetése tilos.

Kísérletek csoportosítása: fajonként

9.2.2 Parcella adatok

Tág térállású parcella:

Kékvirágú lucerna, tarkavirágú lucerna:

- hosszúság: 920 cm
- szélesség: 90 cm
- sortávolság: 90 cm
- tőtávolság: 60 cm
- Egy parcella egy sor, 16 növény.
- Ismétlés szám: 6 (fajtánként és kísérleti helyenként 96 növény)

Tarka koronafürt, fehérvirágú somkóró, baltacim, alexandriai here, bíborhere, perzsahere, görögszéna:

- hosszúság: 920 cm
- szélesség: 90 cm
- sortávolság: 90 cm
- tőtávolság: 80 cm
- Egy parcella egy sor, 12 növény.
- Ismétlés szám: 6 (fajtánként és kísérleti helyenként 72 növény)

Soros parcella:

- hosszúság: 400 cm
- szélesség: 150 cm
- sortávolság: 50 cm
- Egy parcella három sor, kb. 200 növény/fm.
- Ismétlés szám: 1

9.2.3 Vetés módja és ideje

Tág térállású parcella: vetés tálcába, fólia alatt nevelve kb. egy hónapig, majd kiültetés

Soros parcella: gépi vetés

Vetés időpontja:

Tarka koronafürt, kékvirágú lucerna, tarkavirágú lucerna, fehérvirágú somkóró, baltacim, alexandriai here, perzsahere, görögszéna:

Tág térállású parcella (tálcába): április eleje

Soros parcella: március vége – április eleje

Bíborhere:

Tág térállású parcella (tálcába): augusztus második fele

Soros parcella: augusztus második fele

Palánták kiültetése:

Tarka koronafürt, kékvirágú lucerna, tarkavirágú lucerna, fehérvirágú somkóró, baltacim, alexandriai here, perzsahere, görögszéna: május eleje

Bíborhere: szeptember

A tarka koronafürt, a kékvirágú lucerna, a tarkavirágú lucerna, a fehérvirágú somkóró és a baltacim tág térállású növényállományát a második év elején támrendszerhez rögzíteni szükséges.

9.2.4 Öntözés

A növényállomány optimális fejlődéséhez szükség esetén öntözéssel kell pótolni a hiányzó vizet. Mindenképpen fontos a palánták kiültetés utáni beöntözése.

9.2.5 Növényvédelem

Vetőmagcsávázás: A központi DUS állomás végzi el a fajtakísérleti referens utasítására. Vegyszeres védekezésnél fontos, hogy rövid hatástartamú, emberre kevésbé veszélyes szerekkel történjen. Mindenféle növényvédelmi munkáról a fajtakísérleti referenst előre tájékoztatni kell.

Gyomirtás: A gyomirtás mechanikai úton (motoros kapa, talajmaró, szükség esetén kézi kapálás, gyomlálás) történik.

Kártevők és kórokozók elleni védelem: Vegyszeres védelem szükség szerint.

9.2.6 Vizsgálati minták begyűjtése

Faj	Vizsgálati minta
Fehérvirágú somkóró	magminta
Baltacim:	magminta
Alexandriai here:	magminta
Perzsahere:	magminta
Görögszéna	magminta

9.3 Tulajdonságtáblázat

Faj	Tulajdonságtáblázat	
Tarka koronafürt:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1994.	(1. függelék)
Szarvaskerep:	UPOV TG/193/1	(2. függelék)
Kékvirágú lucerna:	UPOV TG/6/5	(3. függelék)
Tarkavirágú lucerna:	UPOV TG/6/5	(3. függelék)
Fehérvirágú somkóró:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1996.	(4. függelék)
Baltacim:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1996.	(5. függelék)
Alexandriai here:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1991.	(6. függelék)

Bíborhere:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1994.	(7. függelék)
Vöröshere:	UPOV TG/5/7	(8. függelék)
Fehérhere:	UPOV TG/38/7	(9. függelék)
Perzsahere:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1991.	(10. függelék)
Görögszéna:	Nemzeti tulajdonságtáblázat 1995.	(11. függelék)
Csillagfürt:	UPOV TG/66/4	(12. függelék)

9.4 Gélelektroforézises vizsgálat

9.5 Laboratóriumi vizsgálat

Faj	Laboratóriumi vizsgálat
Kékvirágú lucerna:	rezisztencia vizsgálatok
Tarkavirágú lucerna:	rezisztencia vizsgálatok
Vöröshere:	ploiditás meghatározása
Fehérhere:	ciánglükózid tartalom meghatározása

9.6 A DUS vizsgálati eredmények megállapítása, döntési szabályok

9.6.1 Megkülönböztethetőség

A fajta megkülönböztethető, ha minden más fajtától, amelynek létezése közismert, világosan megkülönböztethető. Csak regisztrációra, fajtaoltalom nélkül akkor megkülönböztethető, ha az EU közös fajtakatalógusán lévő fajtáktól világosan megkülönböztethető. A megkülönböztetéshez páros összehasonlítás módszerével vizsgáljuk a fajtákat.

Minőségi tulajdonságoknál két fajta között akkor tekinthető a különbség világosnak, ha egy vagy több tulajdonság esetében a kifejeződési értékek két különböző fokozatba esnek.

Nem valódi minőségi és vizuálisan regisztrált mennyiségi tulajdonságoknál a különbség akkor világos, ha az összehasonlított fajták közötti különbség nagyobb, mint a tulajdonságok kifejeződésének fajtán belüli szóródása (minimum distans).

Mennyiségi tulajdonságoknál a különbség akkor világos, ha egy vagy több tulajdonság esetén a felvételezett értékek közötti különbség statisztikai módszerrel igazolt (t-próba, χ^2 -próba, varianciaanalízis, a megkülönböztethetőség százalékos módszere).

9.6.2 Egyöntetőség

Az egyöntetőség megállapításához az egyes fajtajelöltek szórásait hasonlítjuk össze egy referenciabázis közös szórásával. A fajtajelölt akkor egyöntetű, ha a szórása szignifikánsan nem haladja meg a referencia fajták szórásátlagát.

A homogenitás vizsgálatánál használt referencia fajták:

Faj	Referencia fajták
Tarka koronafürt:	Albacor, Kompolti
Kékvirágú lucerna és tarkavirágú lucerna:	Anna, Szarvasi 1, Szarvasi 4, Szarvasi AS-1
Fehérvirágú somkóró:	Kecskeméti kétéves
Baltacim:	Kompolti, Matra
Alexandriai here:	Alexa, Monax
Bíborhere:	Lovászpatonai, Szarvasi bíbor
Perzsahere:	Lilla
Görögszéna:	Óvári 4

9.6.3 Állandóság

Az állandóságot a DUS vizsgálat során nem figyeljük meg, azt a fajtafenntartótól később bekért vetőmagnak az etalon vetőmaggal történő összehasonlításával ellenőrizzük. Döntési alapelv: amelyik fajta egyöntetű, az állandónak tekinthető.

9.7 Egyéb DUS vizsgálati tudnivaló

9.7.1 Kiértésítés

A DUS problémákról a bejelentő /képviselő/, nemesítő kiértésítését az észlelést követően, lehetőség szerint azonnal meg kell tenni (probléma személyes bemutatása a kísérletben), míg az írásos rögzítésre az időközi jelentésben kerül sor. A végleges jelentést legkésőbb a Fajtaminősítő Bizottság üléséig el kell készíteni.

9.7.2 Állami elismerés meghosszabbítása

Az állami elismerés meghosszabbításának vizsgálati időtartama, a letéti felújító vizsgálat megegyező módon, egy vizsgálati ciklus. A meghosszabbítás követelményeinek csak akkor

felel meg a fajta, ha ebben a vizsgálati ciklusban a DUS vizsgálat során eleget tesz a fajtaazonosság és egyöntetűség (morfológiailag nem különbözik az eredeti letéti mintából felnevelt növény fajtaleírásától) követelményeinek (rendelet 18.§ 2. és 4. bekezdései). Amennyiben az egyöntetűség vizsgálata során probléma lép fel, az állami elismerés meghosszabbításának DUS vizsgálata új vetőmaggal, még további egy évvel meghosszabbítható.

10 Az előterjesztés feltételei és tartalma

10.1 Az előterjesztés feltételei

A DUS vizsgálatok eredményességéről a NÉBIH közvetlenül, a Fajtaminősítő Bizottság közreműködése nélkül dönt.

A gazdasági értékvizsgálatok lezárása után pozitív DUS vizsgálati eredménnyel a fajtát a NÉBIH állami elismerésre vagy a vizsgálatok megszüntetésére a Fajtaminősítő Bizottság illetékes szekciója elé terjeszti.

10.2 Az előterjesztés tartalma

Egy-egy faj fajtájának előterjesztését egy bevezető nyitja meg, amely az illető faj természetének, fajtaellátottságának helyzetét mutatja be, illetve egyéb idevonatkozó információt közöl. Fajtánként szöveges előterjesztés készül a Rendelet 17 § (2) alapján.

Fajonként egy döntési táblázat készül, amely tartalmazza a döntéshez felhasználható tulajdonságokat és az egyes tulajdonságoknál előírt döntési kritériumokat.

Az évenkénti és az összevont kísérleti eredményeket tartalmazó táblázatokat külön kötetbe köttetjük, amelyet csak a Fajtaminősítő Bizottság illetékes szekciója tagjainak küldünk meg, ugyanis a bejelentő már korábban megkapott minden információt az előterjesztett fajtáról.

11 NÉBIH nemzetközi tájékoztatási kötelezettsége

A fajta bejelentéséről, a bejelentés visszavonásáról a fajta állami elismeréséről, illetve az állami elismerés megszüntetéséről, továbbá a fajtanév és a fajtafenntartó változásáról az EU Bizottságot és a tagországok hatóságait tájékoztatni kell.

A CPVO részére az alábbi információkat kell megadni, amelyet javasolnak hivatali kiadványban is közzétenni:

- a bejelentés napja,
- a fajta nyilvántartási száma,
- a javasolt végső fajtanév,
- a bejelentések visszavonása,
- a bejelentések visszautasítása,
- az állami elismerés megadása.