

ZAB

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	5
2. Általános rész	5
2.1 Bejelentés kezdeményezése	5
2.2 Bejelentés elfogadása.....	5
2.3 Vizsgálat szüneteltetése, megszűnése, bejelentések visszavonása, meghosszabbítása ...	5
2.3.1 A vizsgálat szüneteltetése	5
2.3.2 Vizsgálat megszűnése.....	6
2.3.3 Vizsgálat meghosszabbítása.....	6
2.4 Új fajtafenntartó bejegyzése.....	6
2.5 Bejelentések nyilvántartása.....	6
2.6 Fajtanév bejelentése	6
2.7 Egyéb általános tudnivalók	6
2.7.1 Elismerés utáni ellenőrzés.....	6
2.7.2 Felkerülés a Nemzeti, az EU és az OECD fajtajegyzékre.....	7
2.7.3 Visszavonás a Nemzeti Fajtajegyzékről.....	7
2.7.4 A Nemzeti Fajtajegyzéken való szereplés meghosszabbítása	7
2.7.5 Egyéb általános DUS vizsgálati tudnivalók	7
3. Gazdasági értékvizsgálatok gyakorlati végrehajtása	7
3.1 Kísérleti helyek száma	7
3.2 Kísérlet időtartama.....	7
3.3 Kísérleti elrendezés, tenyészterület, parcella méret	7
3.4 Vetőmag beküldése mennyiségi és minőségi előírások, határidők.....	8
3.4.1 Beküldendő vetőmag mennyisége	8
3.4.2 Vetőmag beérkezési határideje	8
3.4.3 Csávázás	8
3.4.4 Beküldés	8
3.5 Vetőmag szétosztás, kiszállítás	8
3.5.1 Standard fajták vetőmagja	8
3.5.2 Kísérleti vetőmag maradékok tárolása, kezelése.....	8
3.6 Kísérlet beállítása	8
3.6.1 A terület kiválasztása	8
3.6.2 Tápanyag utánpótlás.....	9
3.6.3 Vegyszeres gyomirtás.....	9
3.6.4 Vetés.....	9
3.6.5 Kísérleti parcellák jelzése, kezelése.....	9
3.6.6 Növényápolás, növényvédelem	9
3.6.7 Öntözés	10
3.7 Betakarítás.....	10
3.8 Adat felvételezés és a megfigyelőívhez kapcsolódó fogalmak.....	10
3.8.1 Vetés napja.....	10
3.8.2 Kelés napja	10

3.8.3	Télállóság (őszzi zab).....	10
3.8.4	Bugahányás időpontja.....	10
3.8.5	Növénymagasság, növényhosszúság	11
3.8.6	Állóképesség.....	11
3.8.7	Technikai érettség napja	11
3.8.8	Aratás napja	11
3.8.9	Termésmennyiség mérés	11
3.8.10	Szemnedvesség	11
3.8.11	Ezerszem tömeg	11
3.8.12	HI tömeg.....	12
3.9	Beltartalmi vizsgálatok	12
3.10	Növénykórtani megfigyelések.....	12
3.10.1	Koronás rozsda (<i>Puccinia coronata</i>).....	13
3.10.2	Szárrozsda (<i>Puccinia graminis</i> f. sp. <i>avenae</i>).....	14
3.10.3	Gabonalisztharmat (<i>Blumeria graminis</i> f. sp. <i>avenae</i>).....	14
3.10.4	Helminthosporiumos levélfoltosság (<i>Pyrenophora avenae</i> / anamorph: <i>Drechslera avenae</i>)	14
3.11	A kísérletek növénykórtani értékelhetősége	15
3.12	A fajták növénykórtani besorolása.....	15
4.	A gazdasági érték megállapítása	16
4.1	Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok	16
4.1.1	Termőképesség (14% víztartalomra korrigált érték alapján).....	16
4.1.2	Növénymagasság.....	16
4.1.3	Télállóság (őszzi zab).....	16
4.1.4	Állóképesség.....	16
4.1.5	Minőségi tulajdonságok	17
4.1.6	Növénykórtani tulajdonságok.....	17
4.2	Előterjesztés szempontjai	17
4.2.1	Termőképesség	17
4.2.2	Beltartalom.....	17
4.2.3	Állóképesség.....	17
4.2.4	Télállóság.....	17
4.2.5	Érésidő.....	17
5.	Előterjesztés feltételei	17
6.	Standardok használata	17
7.	Tájékoztatás, adatközlés	18
7.1	Általános tudnivalók.....	18
7.2	Részeredmények közlése	18
8.	Kísérlet elbírálása	18
8.1	A kísérlet elfogadása	18
8.2	Kísérlet kizárása	19
9.	DUS vizsgálatok	19
9.1	Gyakorlati végrehajtása.....	19

9.1.1	Vizsgálati helyek száma	19
9.1.2	Vizsgálat időtartama	19
9.1.3	A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje	19
9.1.4	A vetőmag beérkezésére, mennyiségére és minőségére vonatkozó előírások	19
9.1.5	A vetőmag kezelése a vizsgálat befejezése után.....	19
9.1.6	Vizsgálati irányelv száma.....	20
9.2	Kísérletek beállítása és végrehajtása.....	20
9.2.1	Parcella jelölése.....	20
9.2.2	Parcellák adatai	20
9.2.3	Vetés módja és ideje	21
9.2.4	Öntözés	21
9.2.5	Növényvédelem és növényápolás.....	21
9.2.6	Vizsgálati minták begyűjtése.....	21
9.3	Tulajdonságtáblázat	21
9.4	A DUS vizsgálati eredmények megállapítása, döntési szabályok	22
9.4.1	Megkülönböztethetőség	22
9.4.2	Egyöntetűség.....	22
9.4.3	Állandóság.....	22
9.5	Egyéb DUS vizsgálati tudnivalók.....	23
9.5.1	Kiértésítés.....	23
9.5.2	Állami elismerés meghosszabbítása.....	23
10.	Előterjesztés tartalma	23
11.	NÉBIH nemzetközi tájékoztatási kötelezettsége	24

1. Bevezetés

Magyarországon a növényfajták állami elismerését a 2003. évi LII törvény „A növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról” és annak végrehajtásáról szóló 40/2004. (IV.7.) FVM rendelet (továbbiakban Rendelet) „A növényfajták állami elismeréséről” szabályozza. Idézett 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 Bizottság jóváhagyása után mind a bejelentőnek, mind a NÉBIH -nek alkalmazni kell.

2. Általános rész

2.1 Bejelentés kezdeményezése

A bejelentést hivatalos bejelentőíven és mellékletein kell megtenni. A adatok valóságát a bejelentő, illetve képviselője minden oldalon aláírásával igazolja (melléklet: Bejelentőív és mellékletei).

Tartalmi és formai követelményeket jogszabály írja elő.

2.2 Bejelentés elfogadása

A fajtabejelentések folyamatosak, de az adott tenyészidőre vonatkozó bejelentést csak Rendelet 4. sz. mellékletében meghatározott határidőig lehet elfogadni. A nem a jogszabályban előírt feltételek 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 egy ízben, egy ciklusra kérheti. A kérelmet írásban legkésőbb a vetőmag beérkezésének határidejéig (szeptember 20., illetve február 10.) kell közölni.

2.3.2 Vizsgálat megszünése

A NÉBIH a vizsgálatokat a Rendelet 13.§ (3) alapján szünteti meg.

A már kísérletbe állított fajtákra vonatkozó bejelentéseket a bejelentő írásban visszavonhatja. Tárgyévire vonatkozóan a visszavonást a vetőmag beérkezési határidőig (szeptember 20., illetve február 10.) kell megtenni.

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(k) jelentkezh(et)nek be az erre szolgáló bejelentőíven (melléklet). A bejelentés alapján a NÉBIH ellenőrzi a bejelentési dokumentációt, a fajtafenntartás eredményességét, és az új fajtafenntartótól bekért vetőmagot (szaporítóanyagot) egy éves DUS vizsgálatban összehasonlítja a referencia gyűjteményben lévő vetőmaggal (szaporítóanyaggal). Ha a fajtafenntartás összehasonlításának eredménye pozitív, akkor a NÉBIH előterjesztést készít a Fajtaminősítő Bizottság részére az újabb fajtafenntartó bejegyzésére.

2.5 Bejelentések nyilvántartása

A NÉBIH a bejelentőíveket beérkezési sorrend alapján érkezteti és iktatja. Az iktatás során rögzíti a fajtajelölt nevét vagy nemesítői jelzését, amelyen a vizsgálati idő alatt a nyilvántartásban szerepel, és amely nem változtatható. A fajta azonosítása a vizsgálat ideje alatt a nyilvántartási szám alapján történik. (Azon fajták, melyek már szerepelnek az EU Közösségi Katalógusában, az eredeti néven kerülhetnek nyilvántartásra.)

2.6 Fajtanév bejelentése

Amennyiben a bejelentő a fajta nevét a bejelentőíven nem adta meg, vagy azon változtatni akar, úgy azt külön kérés nélkül az utolsó vizsgálati év vetőmag beérkezésének határidejéig (szeptember 20., illetve február 10.) kell megtenni (melléklet).

2.7 Egyéb általános tudnivalók

2.7.1 Elismerés utáni ellenőrzés

A NÉBIH a letéti minták szántóföldi összehasonlítását 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 Európai Unió Bizottságát (Brüsszel), 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

A bejelentő bármikor kérheti az elismerés visszavonását (melléklet).

2.7.4 A Nemzeti Fajtajegyzéken való szereplés meghosszabbítása

Az állami elismerés 2004. május 1. után 10 évre szól. A Fajtajogosult két évvel a lejárát előtt kérheti a fajta Állami Elismerésének meghosszabbítását, melyet a NÉBIH az előírt egyéves összehasonlító DUS vizsgálatok és adminisztratív eljárások lefolytatása után a Fajtaminősítő Bizottság elé terjeszt (melléklet).

2.7.5 Egyéb általános DUS vizsgálati tudnivalók

Lásd: 9.5

3. Gazdasági értékvizsgálatok gyakorlati végrehajtása

3.1 Kísérleti helyek száma

Szakmai minimum: 5 hely (minimum 3 értékelhető hely)

3.2 Kísérlet időtartama

3 év

3.3 Kísérleti elrendezés, tenyészterület, parcella méret

A kísérletek 4 ismétléses véletlenblokk elrendezésűek az állomásokra meghatározott randomizáció szerint beállítva. Egy kísérlet típusban maximum 35 fajta szerepelhet.

bruttó parcellaméret: 1,40 x 9,20 m,

nettó parcellaméret: 1,40 x 7,20 m,

sorok száma: 12 db,

vetésmélység: 5 cm,

sortáv: 10,5 cm

vetendő csíraszám: 450 csíra/m²

3.4 Vetőmag beküldése mennyiségi és minőségi előírások, határidők

3.4.1 Beküldendő vetőmag mennyisége

A rendelet 5. sz. melléklete szerint. Nem megfelelő minőségű paraméterrel rendelkező vetőmag a kísérletekből kizárható. Minősége a mindenkor érvényes vetőmag rendelet (aktuális 48/2004 FVM rendelet) előírásainak feleljen meg, melyet szűrőpróba szerint a NÉBIH ellenőriz.

A vetőmag minőségi tulajdonságait a bejelentő köteles közölni.

3.4.2 Vetőmag beérkezési határideje

Őszi zab: szeptember 20.

Tavaszi zab: február 10.

3.4.3 Csávázás

2008 szeptemberétől központi csávázást végzünk. A beküldött vetőmagnak kémiai szerektől mentesnek kell lennie, a DUS parcellák vetőmagjával együtt küldhető.

3.4.4 Beküldés

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

A vetőmagelosztóban nyilvántartást vezetnek a beérkezett vetőmagról.

3.5 Vetőmag szétoztás, kiszállítás

A beérkezett vetőmagokból kell kimérni a kísérleti állomásonként szükséges vetőmag mennyiséget. A fajtakísérleti referens elkészíti az éves kiszállítási tervet és Kísérleti Útmutatót és kiküldi a kísérleti helyekre 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 táblába elhelyezni nem szabad!

A kísérleti területet az elővetemény lekerülésétől a kísérlet vetéséig folyamatosan gyommentesen kell tartani. Kísérlet, kísérlet után legalább négy évig nem kerülhet ugyanarra a területre.

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 a kísérleti területre vonatkozó 1 éven belül elvégzett talaj-tápanyag vizsgálatra épített műtrágya mérleg alapján kell meghatározni, a termőtájról jellemző, legalább 4-5 t/ha termésszinthez igazítva.

3.6.3 Vegyszeres gyomirtás

A vegyszeres gyomirtást a növényállományra nézve a lehető legkisebb várható fitotoxikus kárt okozó engedélyezett gyomirtó szerekkel szabad végezni.

3.6.4 Vetés

Vetés javasolt ideje: őszi zab: október 1-10. között

tavaszi zab: március 15-ig

3.6.5 Kísérleti parcellák jelzése, kezelése

Kísérletek jelzése: I/A1

A kísérleti parcellákat a NÉBIH a vetést követő 10 napon belül mind a négy ismétlésben ellátja egyértelmű, tartós jelzésekkel, s a parcellavégeket a kelés után kiegyenesíti úgy, hogy a parcellák hossza egyenlő legyen. Ha az egyenesítés után a parcella hossza eltérne a megadottól, azt a fajtakísérleti referensnek jelezni kell. A tenyészidő során a parcellaszéleken, az utak mentén gyomosodást meg kell szüntetni.

Első ismétlésben a NÉBIH feltünteti a bejelentőíven szereplő nemesítői jelzést, a további ismétlésekben a randomizációs sorszámot.

3.6.6 Növényápolás, növényvédelem

Növényvédelmi eljárást csak a kultúrára nézve a lehető legkisebb várható fitotoxikus kárt okozó növényvédő szerrel szabad végezni.

Gyomirtás: A kísérleti hely gyomflórájának megfelelően választott engedélyezett gyomirtó szerrel történhet.

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, kivételes esetben kelesztő öntözés megengedett.

3.7 Betakarítás

A betakarítást legkésőbb a kísérlet típus későn érő fajtáinak 14-15%-os szemnedvesség állapotánál feltétlenül meg kell kezdeni. A betakarítást a parcellák 1-1 m-es optikai sávjának eltávolításával kell kezdeni. A nettó parcellahosszúság, melyről a termést mérjük, így 7,20 m. Egy-egy kísérlet típus valamennyi fajtájának betakarítását egy napon belül kell befejezni.

3.8 Adat felvételezés és a megfigyelőívhez kapcsolódó fogalmak

A megfigyelések felsorolása a mellékelt megfigyelőív szerint.

3.8.1 Vetés napja

Az a nap, amikor a kísérlet vetése megtörtént, ha több napon áttartott, mindegyiket fel kell jegyezni.

3.8.2 Kelés napja

Az a nap, amikor a sorok jól látszanak.

3.8.3 Télállóság (őszi zab)

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

Bonitálás	Meghatározás
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 16-40 %-ban kipusztult és/vagy az őszi levelek 50 %-ban vagy annál nagyobb arányban elfagytak.
3	41-70 %-os állományritkulás és levélhalás esetén.
1	70 % feletti kiritkulás esetén.

3.8.4 Bugahányás időpontja

Az a nap, amikor a növényállomány 50%-án a fő virágzat megjelenik. A kalászok akkor tekinthetők megjelentnek, ha a kalász alsó része a zászlóslevél alapja fölé nőtt.

3.8.5 Növénymagasság, növényhosszúság

A növényállományban a talajtól a növény csúcsáig mért magasság cm-ben. Nem kell figyelembe venni azt az esetet, amikor a felső levél a buga csúcsa fölé nő, és nem számítjuk bele a szálka hosszát sem. A lerogyott, megdőlt növények hosszúságát kiegyenesítve, felállítva kell mérni. A parcellákat az 5. sor 3-5. m-e között kell megmérni az I. és III. ismétlésben. A felvételezést virágzás után két héttel kell elvégezni.

3.8.6 Állóképesség

Betakarítás előtt ismétlésenként kell megállapítani bonitálással az alábbiak szerint:

Bonitálás	Meghatározás
9 kiváló	a növény függőlegesen áll (90°), a parcellákon nincs megdőlés
7 jó	a növény a függőlegeshez viszonyítva $60-90^\circ$ közötti mértékben dőlt, illetve a parcella terület legfőljebb 15%-án látható bármilyen fokú dőlés
5 közepes	a növény a függőlegeshez viszonyítva $30-60^\circ$ közötti mértékben dőlt, illetve a parcellaterület nem több mint 30 %-ára terjed ki a megdőlt részek aránya
3 gyenge	a növény a függőlegeshez viszonyítva $0-30^\circ$ közötti mértékben dőlt, vagy a terület arányos megdőlés 30-60 % közé tehető
1 rossz	a növény a földön fekszik (0°) ill. 60 % terület arányos megdőlés fölött

3.8.7 Technikai érettség napja

Az a nap, amikor a szemnedvesség 15% alá csökken.

3.8.8 Aratás napja

Az a nap, amikor a tényleges aratás megtörténik.

3.8.9 Termésmennyiség mérés

A betakarításkor mért termés tömege (kg/parcella).

3.8.10 Szemnedvesség

Nedvességtartalom: Parcellánkénti termésből vett minta víztartalma %-ban. Meghatározása ismétlésenként műszerrel vagy szárítószekrényben történik.

3.8.11 Ezerszem tömeg

A parcellatermés megállapítása után a négy ismétlés összeöntött és egalizált terméséből légszáraz állapotban a termés ezerszem tömege.

3.8.12 HI tömeg

A parcellatermés megállapítása után a négy ismétlés összeöntött és egalizált terméséből mért adat.

Mérőműszerek paraméterei: kombájn

3.9 Beltartalmi vizsgálatok

Meghatározás: Takarmányvizsgáló módszerek: MSZ 6884-1

Nyersfehérje meghatározás: közeli infravörös reflexiós spektroszkópia: MSZ-6367-17:1989

Évenként aktualizálva aratás előtt kémiai vizsgálatok céljára, minden fajtajelölnél 3 helyről.

Minta beküldése: az erre a célra rendszeresített zacskóban kívül belül látható, olvasható jelöléssel a tordasi laboratóriumba aug.10-ig.

Kémiai vizsgálatra 0,5 kg-os mintát kérünk.

Eredményközlés: folyamatos, harmadéveseknél előterjesztésig

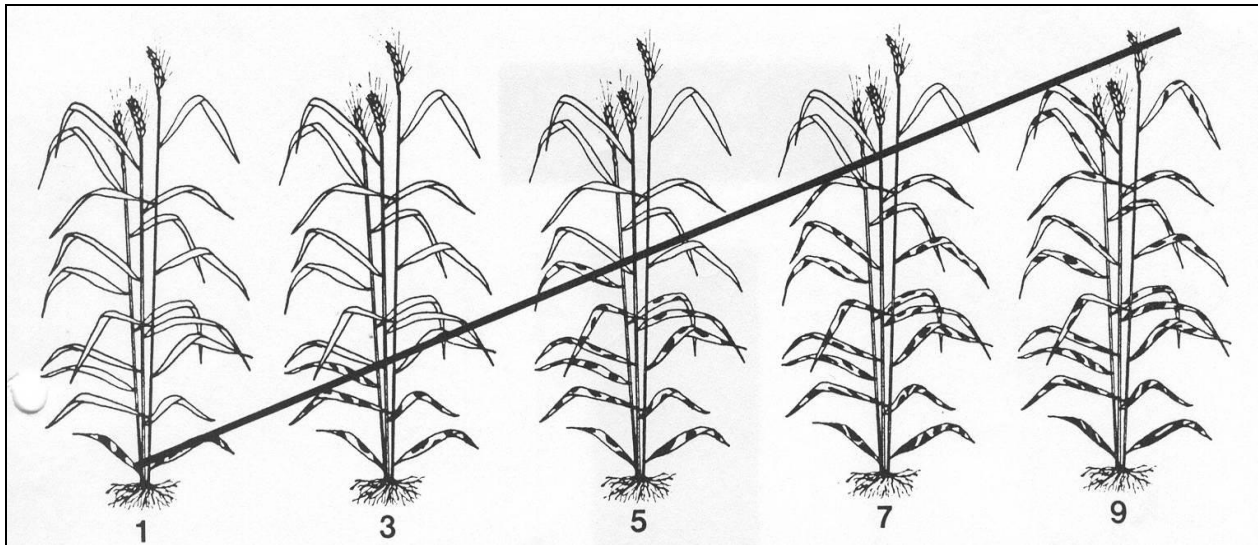
3.10 Növénykórtani megfigyelések

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

A kalászos növényfajok esetében – a fuzáriumos szemfertőzöttség kivételével – az egyes kórokozók fertőzöttségének mértékét 1–5 terjedelmű skálán, **bonitálással** kell megállapítani. A bonitálási skála legkisebb léptéke 0,25 egység, amely 5 %-os borításnak felel meg. Az ennél kisebb mértékű fertőzés esetén a „nyom” értéket kell adni, amely a fertőzés számszerű mértékét 0,1 %-ban határozza meg. A betegség vizsgálata során az összes föld feletti növényi rész potenciálisan megfertőzhetőnek tekintendő, a fertőzés mértékét ennek figyelembevételével kell megállapítani, függetlenül a gombatelepek méretétől és a növényen való elhelyezkedésétől.

A levélbetegségek esetében tájékoztató jelleggel megadjuk a Saari Prescott skála értéket is, amely érték arra utal, hogy a kórokozó mely levélfelület magasságig terjedt.



Saari-Prescott skála

A zabort károsító betegségek mindegyike képes jelentős járvány képzésére. Az egyes betegségeket megítélésük, gazdasági kárt okozó képességük alapján három csoportba soroljuk, amelyek az alábbiak:

- I. kötelezően vizsgálandó betegségek
- II. azon vizsgálandó betegségek köre, amelyek iránti fogékonyság elbírálásáról a Fajtaminősítő Bizottság dönt

3.10.1 Koronás rozsdá (*Puccinia coronata*)

Státusa: I.

Indoklás: ez a kórokozó csak ritkán okoz számottevő mértékű megbetegedést a zabon. Rendszertelen megjelenése miatt csak esetleges spontán fellépéseit kell kiértékelni, provokációs kísérletben ezt a betegséget vizsgálni nem szükséges.

Vizsgálat típusa: spontán fertőzések kiértékelése

Vizsgálat időpontja: A felvételezéseket mindig akkor kell végrehajtani, amikor a kísérletben szereplő genotípusok fertőzöttsége között a legnagyobb a különbség. Ez nem feltétlenül esik egybe a kísérlet legnagyobb átlagos fertőzöttségének időpontjával.

A felvételezést csak abban az esetben kell az adott kísérletben végrehajtani, ha az első ismétlésben legalább 1 genotípus fertőzöttsége eléri, vagy meghaladja a 30 %-ot.

Vizsgálat módszere: bonitálás 0 – 5 terjedelmű skálán.

Adatközlés: A fertőzöttség mértékét fertőzött felület %-ban kell megadni.

3.10.2 Szárrozsda (*Puccinia graminis*)

Státusa: Esetlegesen vizsgálandó

Indoklás: ez a kórokozó csak ritkán okoz számottevő mértékű megbetegedést a zabon. Rendszertelen megjelenése miatt csak esetleges spontán fellépéseit kell kiértékelni, provokációs kísérletben ezt a betegséget vizsgálni nem szükséges.

Vizsgálat típusa: spontán fertőzések kiértékelése

Vizsgálat időpontja: A felvételezéseket mindig akkor kell végrehajtani, amikor a kísérletben szereplő genotípusok fertőzöttsége között a legnagyobb a különbség. Ez nem feltétlenül esik egybe a kísérlet legnagyobb átlagos fertőzöttségének időpontjával.

A felvételezést csak abban az esetben kell az adott kísérletben végrehajtani, ha az első ismétlésben legalább 1 genotípus fertőzöttsége eléri, vagy meghaladja a 30 %-ot.

Vizsgálat módszere: bonitálás 0 – 5 terjedelmű skálán.

Adatközlés: A fertőzöttség mértékét fertőzött felület %-ban kell megadni.

3.10.3 Gabonalisztharmat (*Blumeria graminis* f. sp. *avenae*)

Státusa: Esetlegesen vizsgálandó

Indoklás: a kórokozó rendszertelen megjelenése miatt csak esetleges spontán fellépéseit kell kiértékelni, provokációs kísérletben ezt a betegséget vizsgálni nem szükséges.

Vizsgálat típusa: spontán fertőzések kiértékelése

Vizsgálat időpontja: A felvételezéseket mindig akkor kell végrehajtani, amikor a kísérletben szereplő genotípusok fertőzöttsége között a legnagyobb a különbség. Ez nem feltétlenül esik egybe a kísérlet legnagyobb átlagos fertőzöttségének időpontjával.

A felvételezést csak abban az esetben kell az adott kísérletben végrehajtani, ha az első ismétlésben legalább 1 genotípus fertőzöttsége eléri, vagy meghaladja a 30 %-ot.

Vizsgálat módszere: bonitálás 0 – 5 terjedelmű skálán.

Adatközlés: A fertőzöttség mértékét fertőzött felület %-ban és Saari-Prescott skálán kell megadni.

3.10.4 Helminthospóriumos levélfoltosság (*Pyrenophora avenae*/ anamorph: *Drechslera avenae*)

Státusa: Esetlegesen vizsgálandó

Indoklás: a kórokozó rendszertelen megjelenése miatt csak esetleges spontán fellépéseit kell kiértékelni, provokációs kísérletben ezt a betegséget vizsgálni nem szükséges.

Vizsgálat típusa: spontán fertőzések kiértékelése

Vizsgálat időpontja: A felvételezéseket mindig akkor kell végrehajtani, amikor a kísérletben szereplő genotípusok fertőzöttsége között a legnagyobb a különbség. Ez nem feltétlenül esik egybe a kísérlet legnagyobb átlagos fertőzöttségének időpontjával.

A felvételezést csak abban az esetben kell az adott kísérletben végrehajtani, ha az első ismétlésben legalább 1 genotípus fertőzöttsége eléri, vagy meghaladja a 30 %-ot.

Vizsgálat módszere: bonitálás 0 – 5 terjedelmű skálán.

Adatközlés: A fertőzöttség mértékét fertőzött felület %-ban és Saari-Prescott skálán kell megadni.

3.11 A kísérletek növénykórtani értékelhetősége

Az adatfelvételezést 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 30%-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;

közepesenél 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:

Bonitálisi érték	Fertőzöttségi érték	Fogékonysági fokozat
1	0 – 20 %	rezisztens
2	21 -40 %	mérsékelten rezisztens
3	41 – 60%	közepesen fogékony
4	61 – 80 %	közepesenél 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 fogékonysági kategóriák számtani átlaga adja, a lefelé kerekítés szabálya szerint. A végső minősítést a vizsgálati éveken kapott kategóriák átlagával állapítjuk meg, a fentiekben leírt módon.

Ha egy bizonyos betegség vonatkozásában az ugyanazon fajtára megállapított fogékonysági kategóriák között 2 vagy ennél nagyobb különbség mutatkozik, nem képezünk átlagot. Ezekben az esetekben az „ellentmondásos viselkedés” megjegyzés kerül a döntési táblázatba, és a Fajtaminősítési Bizottság dönt az adat felhasználhatóságáról.

4. A gazdasági érték megállapítása

4.1 Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok

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

4.1.1 Termőképesség (14% víztartalomra korrigált érték alapján)

Kiértékelés módja:

A termés megállapítás az arra alkalmasnak ítélt kísérleti helyek elfogadott parcelláinak termése alapján történik. Termés korrekció nincs. A hiányzó helyeket statisztikai adatpótlási módszerrel veszik figyelembe. A kiértékelés egytényezős varianciaanalízissel történik.

4.1.2 Növénymagasság

Egytényezős varianciaanalízis alapján értékelve.

4.1.3 Télállóság (őszzi zab)

Télállóság: ahol a kifagyás előfordult azon helyekről a fajtára vonatkozó minimum és maximum értékeket közölni, és egytényezős varianciaanalízissel is értékelni kell. Amennyiben a standardok nem fagynak ki a kísérlet értékelhető, és a megsemmisült fajták 0,0 t/ha terméssel kerülnek értékelésre.

Fitotronos vizsgálat módszertana

4.1.4 Állóképesség

Ahol a dőlés előfordult, azon helyekről a fajtára vonatkozó minimum és maximum értékeket közölni, és egytényezős varianciaanalízissel is értékelni kell.

4.1.5 Minőségi tulajdonságok

Nyersfehérje tartalom

4.1.6 Növénykórtani tulajdonságok

Az egyes betegségekkel szembeni fogékonyság elbírálása a 3.10. pontban leírtaknak megfelelően történik.

4.2 Előterjesztés szempontjai

4.2.1 Termőképesség

A standard fajták átlagának szintjét múlja felül.

4.2.2 Beltartalom

Takarmány minőség: fehérjetartalom haladja meg a standard átlagot.

4.2.3 Állóképesség

Érje el a standard fajták átlagát.

4.2.4 Télállóság

Érje el a standard fajták átlagát.

4.2.5 Érésidő

A koraiságot előnyként kell figyelembe venni.

5. Előterjesztés feltételei

Ha a fajtajelölt a DUS követelményeknek és a pozitív előterjesztés alapszempontjainak megfelelt, valamint a gazdasági vizsgálatban korlátozó tényező nem zárja ki, állami elismerési javaslattal kerül előterjesztésre.

6. Standardok használata

A standard a tulajdonságaik összességében legkedvezőbb fajták közül választható. Egy kísérletben a növényfaj jelentőségétől függően 2-3 standardot célszerű alkalmazni. Évente csak egy standard váltható le éréscsoportonként.

Kiválasztás szempontjai: minőségi, mennyiségi szempontok mellett egyéb is lehet (pl. speciális célra bejelentett fajták esetében).

7. Tájékoztatás, adatközlés

7.1 Általános tudnivalók

Gazdasági értékvizsgálatok éves eredményeit a Hivatal elektronikus formában a bejelentők részére augusztus folyamán eljuttatja.

Kísérletek megtekintése csak kísérővel (fajtakísérleti referens/állomásvezető) és egyeztetett időpontban lehet.

7.2 Részeredmények közlése

Természeredmények: augusztus folyamán

Beltartalmi vizsgálatok: lásd fenn

Fitotron fagyteszt: április vége

Kórtani eredmények: augusztus folyamán

Éves jelentés: koordinációs értekezletre

Előterjesztés elkészítése: Fajtaminősítő Bizottság ülése előtt legalább két héttel

8. Kísérlet elbírálása

8.1 A kísérlet elfogadása

A kísérleti parcellák a vetéssel egy időben megfelelően meg voltak jelölve.

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 kiegyenlítetlenné.

A parcellákon a növényszám megfelel a tervezettnek (+/-15%).

Nem szenved gyomosságtól.

Nem érte jelentős elemi kár, vadkár, lopás, egyéb káresemény.

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

A kísérlet nem értékelhető:

Nem felel meg a fenti feltételeknek.

A CV 15 %-nál nagyobb, és a szakmai értékelés indokoltnak látja ennek figyelembe vételét.

8.2 Kísérlet kizárása

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

9. DUS vizsgálatok

9.1 Gyakorlati végrehajtása

9.1.1 Vizsgálati helyek száma

Vizsgálati helyek száma: 2

Vizsgálat helye: őszi zab NÉBIH
tavaszi zab UKZUZ, CZ

9.1.2 Vizsgálat időtartama

Vizsgálat időtartama: min. 2 vegetációs periódus

9.1.3 A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje

őszi zab: szeptember 10.

tavaszi zab: január 31.

(A tárgyévi kísérletbe állításhoz, illetve a kísérletből történő visszavonáshoz.)

9.1.4 A vetőmag beérkezésére, mennyiségére és minőségére vonatkozó előírások

Vetőmag érkeztetés helye: őszi zab: NÉBIH Vetőmagelosztó H 2463 Tordas, Szabadság u 2.

tavaszi zab: UKZUZ, 656 06 Brno, Hroznova 2, CZ

Vetőmag beérkezésének határideje: őszi zab: szeptember 20.

tavaszi zab: február 20.

Szükséges csávázatlan vetőmagmennyiség: 3 kg vetőmag

- őszi zab: 220 db buga

Vetőmag minőségi előírások: Rendelet 5. sz. melléklete szerint, melyet szűrőpróba szerint a NÉBIH ellenőriz. Nem megfelelő minőségű paraméterrel rendelkező vetőmag a kísérletekből kizárható. A vetőmag beküldéséről a bejelentőnek kell gondoskodnia.

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. Regisztrálás esetén a bejelentőnek még 5 kg csávázatlan vetőmagot kell küldenie etalon minta céljára.

A regisztráció időtartama alatt a NÉBIH az etalon mintát a szükségletnek megfelelően felújítja.

A letéti felújító tétel bekérése esetén két egymást követő vizsgálati évben nem küld a bejelentő felújító mintát, akkor a fajtakísérleti referens joga és kötelessége az adott fajta állami elismerésének a visszavonását előterjeszteni.

Ha a fajtajelölt nem kerül regisztrálásra, akkor a maradék vetőmagot:

-vagy a bejelentő írásbeli kérelmére a NÉBIH az illető fajra megadott vetőmag beküldési határidő után 1 hónapon belül visszaszolgáltatja a bejelentőnek. Egy hónap után a vetőmag jegyzőkönyv felvétele mellett selejtezésre kerül.

-vagy a bejelentő írásbeli kérelmének hiányában a NÉBIH jegyzőkönyv felvétele mellett leselejtezi.

-vagy a bejelentő általános engedélye alapján, amennyiben a fajtát bármelyik UPOV hatóság már regisztrálta vagy oltalmazta, a tartós tárolóba referenciafajtaként letárolja.

-vagy ha a fajtajelölt DUS vizsgálati szempontból értékes tulajdonsággal rendelkezik és a bejelentő nem tart igényt a vetőmagra, példafajtaként a tartós tárolóba letárolásra kerül.

9.1.6 Vizsgálati irányelv száma

Vizsgálati irányelv száma: CPVO TP/20/1

9.2 Kísérletek beállítása és végrehajtása

Őszi zab

9.2.1 Parcella jelölése

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

9.2.2 Parcellák adatai

sűrűsoros parcella: - hosszúsága: 4 m
 - szélessége: 1,2 m
 - sortávolság: 0,2 m
 - sorok száma: 6 db
 - m²-kénti növényszám: 350 db

bugasoros parcella: - hosszúsága: 21,6 m
 - szélessége: 1 m
 - sortávolság: 0,2 m
 - sorok száma: 108db (100 fj.+4 sűrűsoros + 4 VCU)

életforma parcella (sűrűsoros): - hosszúsága: 9 m
- szélessége: 1,2 m
- sortávolság: 0,2 m
- sorok száma: 6 db
- m²-kénti növényszám: 350 db

Ismétlések száma: - sűrűsoros parcella: 2
- bugasoros parcella: 1
- életforma parcella: 1

9.2.3 Vetés módja és ideje

Vetés módja: - sűrűsoros parcella: gépi
- bugasoros parcella: gépi, illetve 1-2 fajta esetén kézi

Vetés időpontja:- őszi zab: október 10-20.
- életforma: április vége- május eleje

9.2.4 Öntözés

A növényállomány optimális fejlődéséhez szükség esetén öntözéssel kell pótolni a hiányzó vizet.

9.2.5 Növényvédelem és növényápolás

Vetőmagcsávázás: központi DUS állomás a fajtakísérleti referens utasítására végzi el.

Gyomirtás: vegyszeres gyomirtás csak olyan engedélyezett gyomirtó szerrel végezhető el, mely nem okoz a növényeken vagy a növényi részekben torzulást.

Kártevők elleni védelem: vegyszeres védelem szükség szerint.

Kórokozók elleni védelem: vegyszeres védelem szükség szerint.

Csak olyan növényvédő szerek használhatók, melyek nem okoznak morfológiai, élettani változásokat, illetve az esedékes megfigyelések optimális időben történő elvégzését nem akadályozzák (az előírt munkaegészségügyi várakozási idő betartását figyelembe kell venni).

9.2.6 Vizsgálati minták begyűjtése

Fajtánként 100 db egészséges, kellően fejlett, ép kalászt kell megszedni teljesérés stádiumában.

9.3 Tulajdonságtáblázat

CPVO-TP/20/1 (melléklet)

9.4 A DUS vizsgálati eredmények megállapítása, döntési szabályok

9.4.1 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).

Mért mennyiségi tulajdonságoknál a különbség akkor világos, ha egy vagy több tulajdonság esetén a felvételezett értékek közötti különbség statisztikai módszerrel igazolt. (t próba, varianciaanalízis, a megkülönböztethetőség százalékos módszere).

9.4.2 Egyöntetűség

A fajta egyöntetű, ha a fajta elütő növényegyedeinek száma nem haladja meg az előírt határértéket. Normál parcellában az eltérő növények vagy növényi részek száma nem lehet több, mint 5 db 2000 növényből. Kalászsoros parcellában a 100 kalászsorból a megengedett eltérő kalászsorok száma max. 3 db, illetve 1-1 eltérő növényt tartalmazó sorok száma max. 6 db.

Egyöntetűségi probléma előfordulása esetén a DUS vizsgálatához és a letéti minta képzéséhez a NÉBIH akkor fogad el a bejelentőtől maximum egy alkalommal új vetőmagot, ha az abszolút homogenitási vizsgálat során az eltérő egyedek száma nem haladja meg az irányelvekben megengedett értékek kétszeresét, vagy a relatív homogenitás esetén az egyes tulajdonságokra számolt szórás érték sehol sem haladja meg az összehasonlító fajták átlagszórás értékének kétszeresét.

9.4.3 Állandóság

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

9.5 Egyéb DUS vizsgálati tudnivalók

9.5.1 Kiértesítés

A DUS problémákról a bejelentő /képviselő /nemesítő kiértesítését az észlelést követően, lehetőség szerint azonnal meg kell tenni (probléma személyes bemutatása a kísérletben), míg az írásos rögzítésére az időközi jelentésben kerül sor.

A végleges jelentést legkésőbb a Fajtaminősítő Bizottság üléséig el kell készíteni.

9.5.2 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. Előterjesztés tartalma

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.

Az állami elismerésre javasolt fajta előterjesztésének tartalma:

Egy-egy faj fajtájának előterjesztését egy bevezető nyitja meg, amely az illető faj termesztésének, fajtaellátottságának helyzetét mutatja be, illetve egyéb idevonatkozó információt közöl.

Fajtánként szöveges előterjesztés készül.

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

A 2 vagy 3 évi 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.