


# OLAJRETEK

 <p><b>nébih</b> termőföldtől az asztalig</p>	<b>Verzió:</b>	<b>NEBIH/3/1</b>
	<b>Készítette:</b>	<b>Izsák Zsuzsanna Dr. Matók György Ruga-Kovács Blanka</b>
	<b>Lektorálta:</b>	<b>Csapó József</b>
	<b>Hatályos:</b>	<b>2021.12.15.</b>

## Tartalomjegyzék

<b>1. Bevezetés .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Általános rész .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Bejelentés kezdeményezése .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Bejelentés elfogadása.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Vizsgálat szüneteltetése, megszűnése, bejelentések visszavonása, meghosszabbítása... </b>	<b>5</b>
2.3.1 A vizsgálat szüneteltetése .....	5
2.3.2 Vizsgálat megszűnése.....	6
2.3.3 Vizsgálat meghosszabbítása.....	6
<b>2.4 Új fajtafenntartó bejegyzése.....</b>	<b>6</b>
<b>2.5 Bejelentések nyilvántartása.....</b>	<b>6</b>
<b>2.6 Fajtanév bejelentése .....</b>	<b>6</b>
<b>2.7 Egyéb általános tudnivalók .....</b>	<b>7</b>
2.7.1 Elismerés utáni ellenőrzés.....	7
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
<b>3. Gazdasági értékvizsgálatok gyakorlati végrehajtása .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1 Kísérleti helyek száma: .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2 Kísérlet időtartama:.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3 Kísérleti elrendezés, tenyészterület, parcella méret .....</b>	<b>7</b>
<b>3.4 Vetőmag beküldése mennyiségi és minőségi előírások, határidők.....</b>	<b>8</b>
3.4.1 Beküldendő vetőmag mennyisége .....	8
3.4.2 Vetőmag beérkezési határideje .....	8
3.4.3 Csávázás .....	8
3.4.4 Beküldés .....	8
<b>3.5 Vetőmag szétoztás, kiszállítás .....</b>	<b>8</b>
3.5.1 Standard fajták vetőmagja .....	8
3.5.2 Kísérleti vetőmag maradékok tárolása, kezelése.....	8
<b>3.6 Kísérlet beállítása .....</b>	<b>8</b>
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
<b>3.7 Betakarítás.....</b>	<b>10</b>
<b>3.8 Adat felvételezés és a megfigyelőívhez kapcsolódó fogalmak.....</b>	<b>10</b>
3.8.1 Vetési idő.....	10
3.8.2 Kelés napja .....	10
3.8.3 Kezdeti fejlődés erőssége.....	10

3.8.4	Virágzás napja .....	10
3.8.5	Növénymagasság, növényhosszúság .....	10
3.8.6	Betakarítás napja.....	10
3.8.7	Termésmennyiség mérés .....	10
<b>3.9</b>	<b>Beltartalmi vizsgálatok .....</b>	<b>11</b>
<b>3.10</b>	<b>Kórtani megfigyelések .....</b>	<b>11</b>
3.10.1	Retek peronoszpóra ( <i>Peronospora brassicae</i> ) .....	11
3.10.2	Fehérpenészes szártőkorhadás ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) .....	12
<b>3.11</b>	<b>A kísérletek növénykórtani értékelhetősége .....</b>	<b>12</b>
<b>3.12</b>	<b>A fajták növénykórtani besorolása.....</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>Gazdasági érték megállapítása .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok .....</b>	<b>13</b>
4.1.1	Termőképesség .....	14
4.1.2	Növénykórtani tulajdonságok .....	14
<b>4.2</b>	<b>Előterjesztés szempontjai .....</b>	<b>14</b>
4.2.1	Termőképesség .....	14
<b>5.</b>	<b>Előterjesztés általános feltételei .....</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Standardok használata .....</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>Tájékoztatás, adatközlés .....</b>	<b>14</b>
<b>7.1</b>	<b>Általános tudnivalók.....</b>	<b>14</b>
<b>7.2</b>	<b>Részeredmények közlése .....</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Kísérlet elbírálása .....</b>	<b>15</b>
<b>8.1</b>	<b>A kísérlet elfogadása .....</b>	<b>15</b>
<b>8.2</b>	<b>Kísérlet kizárása .....</b>	<b>15</b>
<b>9.</b>	<b>DUS vizsgálatok .....</b>	<b>15</b>
<b>9.1</b>	<b>Gyakorlati végrehajtása.....</b>	<b>15</b>
9.1.1	Vizsgálati helyek száma .....	15
9.1.2	Vizsgálat időtartama .....	15
9.1.3	A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje .....	16
9.1.4	A vetőmag beérkezésére, mennyiségére és minőségére vonatkozó előírások .....	16
9.1.5	A vetőmag kezelése a vizsgálat befejezése után.....	16
9.1.6	Vizsgálati irányelv száma.....	16
<b>9.2</b>	<b>Kísérletek beállítása és végrehajtása.....</b>	<b>17</b>
9.2.1	Parcellák jelölése.....	17
9.2.2	Parcella adatok.....	17
9.2.3	Öntözés .....	17
9.2.4	Növényvédelem és növényápolás.....	17
9.2.5	A vizsgálati minták begyűjtése .....	18
<b>9.3</b>	<b>Tulajdonságtáblázat .....</b>	<b>18</b>
<b>9.4</b>	<b>Gélelektroforézises vizsgálat.....</b>	<b>18</b>
<b>9.5</b>	<b>Labratóriumi vizsgálat .....</b>	<b>18</b>

<b>9.6</b>	<b>A DUS vizsgálati eredmények megállapítása, döntési szabályok .....</b>	<b>18</b>
9.6.1	Megkülönböztethetőség .....	18
9.6.2	Egyöntetűség.....	18
9.6.3	Állandóság.....	19
<b>9.7</b>	<b>Egyéb DUS vizsgálati tudnivalók.....</b>	<b>19</b>
9.7.1	Kiértékelés.....	19
9.7.2	Állami elismerés meghosszabbítása.....	19
<b>10.</b>	<b>Előterjesztés tartalma .....</b>	<b>19</b>
<b>11.</b>	<b>NÉBIH nemzetközi tájékoztatási kötelezettsége .....</b>	<b>20</b>

## 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. Az 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 tenyészedőre 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 (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 (február 10.) 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(k) jelentkezhet(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 Fajtamínósító 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 (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 10 évre szól. A Fajtajogosult két évvel a lejárat 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).

## **3. Gazdasági értékvizsgálatok gyakorlati végrehajtása**

### **3.1 Kísérleti helyek száma:**

Szakmai minimum: 4 hely (minimum 3 értékelhető hely)

### **3.2 Kísérlet időtartama:**

2 év

### **3.3 Kísérleti elrendezés, tenyészterület, parcella méret**

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

bruttó parcellaméret: 1,40 x 9,20 m,

sorok száma: 12 db,

vetésmélység: 3 cm,

sortáv: 10,5 cm

csíraszám: 250 csíra/m<sup>2</sup>

### **3.4 Vetőmag beküldése mennyiségi és minőségi előírások, határidők**

#### **3.4.1 Beküldendő vetőmag mennyisége**

A Rendelet 5. sz. melléklete szerint. A nem megfelelő minőségű paraméterrel rendelkező vetőmag a kísérletekből kizárható. A beküldött vetőmagot a NÉBIH szűrőpróbaszerűen ellenőrzi. A vetőmag minőségi tulajdonságait a bejelentő köteles közölni.

A vetőmag minőségi tulajdonságait a bejelentő köteles közölni.

#### **3.4.2 Vetőmag beérkezési határideje**

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 mennyiségeket. A fajtakísérleti referens elkészíti az éves kiszállítási tervet és a kísérleti útmutatót és megküldi 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 bakháaktól 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! Az előveteményre vonatkozó szakmai korlátozásokat be kell tartani.



A kísérleti területet az elővetemény lekerülésétől a kísérlet vetéséig folyamatosan gyommentesen kell tartani. Kísérlet, kísérlet után legalább három 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 5 éven belül elvégzett talaj-tápanyag vizsgálatra épített műtrágya mérleg alapján kell meghatározni. Például 50-200 kg P és 50-100 kg K őszi kijuttatva, 50 kg N tavasszal fejtrágyaként megfelelő lehet.

### 3.6.3 Vegyszeres gyomirtás

Gyors korai fejlődéssel a gyomokat általában elnyomja.

A vegyszeres gyomirtást a növényállományra nézve a lehető legkisebb várható fitotoxikus kárt okozó gyomirtó szerekkel szabad végezni. 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: korán, a tavaszi gabonákkal egyidőben.

### 3.6.5 Kísérleti parcellák jelzése, kezelése

A kísérleti parcellákat a NÉBIH a vetést követő 3 héten belül mind a négy ismétlésben ellátja egyértelmű, tartós jelzésekkel, s a parcellavégeket a kelés után ki kell egyenesíteni 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 a gyomosodást meg kell szüntetni.

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

Kísérletek jelzése: A1

### 3.6.6 Növényápolás, növényvédelem

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

Gyomirtás: A kísérleti hely gyomflórájának megfelelően választott engedélyezett gyomirtó szerrel történhet (általában nem szükséges).

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

Ideje: A fajták többségének virágzása kezdetén kaszáással és a zöldtermés mérésével.

## 3.8 Adat felvételezés és a megfigyelőívhez kapcsolódó fogalmak

### 3.8.1 Vetési idő

Az a nap, amikor a kísérlet vetése megtörtént történt.

### 3.8.2 Kelés napja

Az a nap, amikor a sorok jól látszanak.

### 3.8.3 Kezdeti fejlődés erőssége

A felvételezést a kelés befejeződése után 10 nappal kell elvégezni. A fajták közti különbségeket 1-9 értékszámokkal kell jelölni oly módon, hogy a 9 értéket a legfejlettebb fajta kapja.

### 3.8.4 Virágzás napja

Az a nap, amikor az állomány 10%-a virágzik.

### 3.8.5 Növénymagasság, növényhosszúság

A növényállományban a talajtól a növény csúcsáig mért magasság cm-ben. A lerogyott, megdőlt növények hosszúságát kiegyenesítve, felállítva kell mérni. A mérést az 5. sor 3-5. m-e között kell elvégezni minden ismétlésben 5-5 növényen. A felvételezést a betakarítás előtt kell elvégezni.

### 3.8.6 Betakarítás napja

Az a nap, amikor a fajta betakarítását végzik.

### 3.8.7 Termésmennyiség mérés

Ismétléseként a kaszált zöldtermés tömege.

### 3.9 Beltartalmi vizsgálatok

A kaszálásokat követően a parcellánkénti zöldségtermés megmérése után minden ismétlésből 0,5 kg zöldségmintát 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 zöldségtermés szorzata adja a szárazanyagtermést.

### 3.10 Kórtani megfigyelések

A vizsgálatok célja az egyes fajtajelöltek betegségekkel szembeni rezisztenciális tulajdonságainak megállapítása. Az egyes betegségek megjelenését a fajtakísérleti állomások jelzik a kórtani referens felé a pontos felvételezés megfelelő időzítéséhez.

#### 3.10.1 Retek peronoszpóra (*Peronospora brassicae*)

Státusza: Esetlegesen vizsgálandó

Indoklás: A kórokozó fellépése rendkívül ritka, rapszodikus.

Vizsgálat típusa: Spontán fertőzések kiértékelése

**Spontán fertőzések kiértékelése:** Ebben az esetben a kötelezően előírt teljesítmény vizsgálati kísérletekben fellépő fertőzések mértékét kell felmérni.

Vizsgálat időpontja: A vegetációs idő alatt.

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 20 %-ot.

Vizsgálat módszere: A fertőzöttség mértékét bonitálással kell megállapítani, amelyhez 0 – 5 terjedelmű skálát kell használni. 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 a levelek és a levélhüvelyek tekintendők potenciálisan megfertőzhető növényi felületnek, a fertőzés mértékét ennek figyelembe-vételével kell megállapítani.

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

### 3.10.2 Fehérpenészes szártőkorhadás (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Státusza: Esetlegesen vizsgálandó

Indoklás: A kórokozó fellépése ritka.

Vizsgálat típusa: Spontán fertőzések kiértékelése

**Spontán fertőzések kiértékelése:** Ebben az esetben a kötelezően előírt teljesítmény vizsgálati kísérletekben fellépő fertőzések mértékét kell felmérni.

Vizsgálat időpontja: A betakarítás előtt. 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 20 %-ot.

Vizsgálat módszere: A fertőzöttség mértékét bonitálással kell megállapítani, amelyhez 0 – 5 terjedelmű skálát kell használni. 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 a levelek és a levélhüvelyek tekintendők potenciálisan megfertőzhető növényi felületnek, a fertőzés mértékét ennek figyelembe-vételével kell megállapítani.

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

### 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, vagy a kísérlet átlag fertőzöttsége meghaladja a 10 %-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/fogékonyosság következő fokozatainak felelnek meg:

Bonitálisi érték	Fertőzöttségi érték	Fogékonyági 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 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. Gazdasági érték megállapítása

### 4.1 Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok

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

#### 4.1.1 Termőképesség

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

#### 4.1.2 Növénykórtani tulajdonságok

### 4.2 Előterjesztés szempontjai

#### 4.2.1 Termőképesség

Minimum a standard szintje.

## 5. Előterjesztés általános 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 (olajretek esetében 2 standardot) célszerű alkalmazni. Évente csak egy standard váltható le.

Kiválasztás szempontjai: mennyiségi és minőségi 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 a tárgyév végéig eljuttatja.

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

## 7.2 Részeredmények közlése

Terméseredmények: október folyamán

Kórtani eredmények: október folyamán

Összefoglaló 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 tenyészdő 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;
- 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: ha nem felel meg a fenti feltételeknek; a CV 15 %-nál nagyobb, és a szakmai értékelés indokoltnak látja ennek figyelembevételét.

### 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

9.1.2 Vizsgálat időtartama

Minimum 2 vegetációs periódus

### 9.1.3 A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje

A fajta bejelentésének és visszavonásának határideje: 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: NÉBIH Vetőmagelosztó 2463 Tordas, Szabadság u 2.

Vetőmag beérkezésének határideje: február 10.

Szükséges csávázatlan vetőmagmennyiség: 1,0 kg vetőmag

Vetőmag minőségi előírások: a 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 **1 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 referencifajtaként 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/178/1



## 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.

### 9.2.2 Parcella adatok

Megnevezés	Tág térállású állomány	Sűrűsoros parcellák
Parcella hossza	9,2 m	9,2 m
Parcella szélessége	1,5 m	1,5 m
Sortávolság	48 cm	48 cm
Tőtávolság	30 cm	
Sorok száma	3	3
Növényszám/parcella	kb.92	kb.300
Ismétlések száma	4	1
Vetés módja	gépi	
Vetés időpontja	március vége, április eleje augusztus vége – szeptember eleje (gyökérszín megfigyeléshez)	
Tőszámbeállítás	4 leveles korban	

### 9.2.3 Öntözés

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

### 9.2.4 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).

### 9.2.5 A vizsgálati minták begyűjtése

Fajtánként 60 db egészséges, kellően fejlett, sziklevelet, levelet, hüvelyt kell megszedni.

## 9.3 Tulajdonságtáblázat

CPVO-TP/178/1 (1. melléklet)

## 9.4 Gélelektroforézises vizsgálat

Nincs

## 9.5 Laboratóriumi vizsgálat

Ploiditás vizsgálat. A ploiditás vizsgálatot legalább 100 magon kell elvégezni.

## 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).

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).

### 9.6.2 Egyöntetűség

A fajta egyöntetű, ha a fajta elűtő növényegyedeinek száma nem haladja meg az előírt határértéket.

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.

### 9.6.3 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.

## 9.7 Egyéb DUS vizsgálati tudnivalók

### 9.7.1 Kiértékelés

A DUS problémákról a bejelentő /képviselő /nemesítő kiértékelését, 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.

### 9.7.2 Állami elismerés meghosszabbítása

Az állami elismerés meghosszabbításának vizsgálati időtartama, a letéti felújító vizsgálatlal 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 a Rendelet 17§(2) alapján.

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

A kísérleti eredményeket tartalmazó táblázatokat a bejelentő saját fajtája vonatkozásában kézhez kapja. Az összesített előterjesztési anyag a Fajtaminősítő Bizottság illetékes szekciója tagjainak kerül megküldésre.

## **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,
- javasolt végső fajtanév,
- a bejelentések visszavonása,
- a bejelentések visszautasítása,
- az állami elismerés megadása.