

A Heubach módszer leírása a rovarölő szerrel csávázott kukorica vetőmag finom por mennyiségének meghatározására

Mintavétel és előkészítés:

A vizsgálandó kukorica vetőmag mintát közvetlenül zsákolás előtt kell levenni. Minden alkalommal mintát kell venni abban az esetben ha, újratekercel a csávázást, új növényvédő szert alkalmaznak, vagy új tétel vetőmagot kezdenek. Mintázási célra legalább 500g reprezentatív vetőmagot kell venni a magáramból, az automatikus folyamatos mintavétel előnyben részesítendő.

A teszt végrehajtása előtt a mintát legalább két napig 20 ± 2 °C-on kell tárolni, $50 \pm 10\%$ relatív páratartalom mellett. A vetőmag ezerszem tömegét (EMT) le kell mérni. A vizsgálathoz ki kell mérni 100 ± 1 g-ot a mintából és a Heubach apparátus dobjába kell önteni. A magvak számát az ezerszem tömegből lehet kalkulálni.

Vizsgálat

Minden mintánál kétszer kell ismételni a vizsgálatot, minden alkalommal új vetőmag mintával. Amennyiben a két eredmény több mint 20% eltérést mutat, további kétszer meg kell ismételni. Az egyedi mérések átlaga adja a por mennyiségét.

A Heubach apparátust 30 rpm- re kell állítani, a légáramlat 20 l/perc, a dob forgási sebessége 120 sec.

Amennyiben a berendezés jelzi, hogy a forgási sebesség, vagy a légáramlás ($\pm 10\%$) nem megfelelő, akkor a vizsgálatot meg kell ismételni.

A vizsgálatot $20-25$ °C fokos helységben kell végezni, $30-50\%$ -os relatív páratartalom mellett.

Speciális filtert (Whatman GF92, vagy azzal egyenértékű) kell helyezni a Heubach apparátus szűrő részébe. A szűrő részt, a filterrel együtt 0,1 mg pontossággal ki kell mérni analitikai mérlegen a vizsgálat előtt és az után is.

A szűrő rész (a szűrővel együtt) kiindulási és végső súlya közötti különbség adja a vizsgált magról nyert por mennyiségét; az eredményt át kell számolni g/100.000 szemre.

A Heubach berendezést minden vizsgálat után alaposan ki kell tisztítani egy toxikus por eltávolítására alkalmas porszívó berendezéssel. A szennyezett filtert minden alkalommal el kell távolítani, azonban például maradvány vizsgálatokra még felhasználható.

Továbbá a vetőmag tömegét is le kell mérni 0,1 mg pontossággal és a vizsgálat után ugyanilyen pontossággal ismét le kell mérni. Ez ad egy becsült adatot a por teljes mennyiségére a filterben találhatóval együtt, mivel nagyobb porszemek lehetnek még a dobben, vagy az üvegpohárban (mérőedény).

Heubach határérték finom porra

Amennyiben a finom por határértéke meghaladja a Fogyasztóvédelmi Hivatal által kiadott növényvédelmi termékek engedélyezési eljárásában foglaltakat, vagy az Élelmezési Miniszter által felállított törvényi rendeletben felállított határértéket, abban az esetben a vetőmag tétel nem hozható forgalomba Németországban. A határértékek arra a mintára vonatkoznak, melyet közvetlenül zsákolás előtt gyűjtöttek. A szállított vetőmag tételek Heubach értékei ettől eltérhetnek.

Beszámolási kötelezettség

A vizsgálatról tételenként jegyzőkönyvet kell felvenni, amint az eredmények rendelkezésre állnak. Kérés esetén a jegyzőkönyvet az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.