

Az Intézetben – Kjusztendil nemesített, varasodásálló almafajták

Автор(и): доц. д-р Станислава Димитрова, Институт по земеделие – Кюстендил; проф. д-р Димитър Сотиров,
Институт по земеделие – Кюстендил

Дата: 25.04.2024 Брой: 4/2024



Az alma (*Malus × domestica* Borkh.) a *Malus* nemzetségbe tartozik, amely a Rosaceae család tagja. A nemzetség több mint 33 fajt foglal magában, de az európai termesztett fajták őseinek a vadalmát (*M. silvestris* Mull.), a kaukázusi almát (*M. orientalis* Uglitz), a korai almát (*M. praecox* Borkh.), a kirgiz almát (*M. kirghisorum* Al. Et An. Fed.), a türkmén almát (*M. turkmenorum* Jut.) és a szibériai vadalmát (*M. baccata* Borkh.) tekintik. Nyugat-Ázsia országaiban (Dél-Kazahsztán, Kirgizisztán, Tádzsikisztán és Kína) ma is megtalálhatók vadon növő ősei. A desszert almafajták a *Malus domestica* fajhoz vagy annak hibridjeihez tartoznak. Világszerte több mint 10 000 almafajta ismert, de a nagymértékű termelésben csak viszonylag kevés képviselteti magát. Több mint 10 000 termesztett fajta ismert.

Magas ökológiai plaszticitású gyümölcsfaj, amelyet a mérsékelt és szubtrópusi éghajlatú országokban termesztnek, az északi féltekén 35°C és 50°C, a déli féltekén 25°C – 50°C között.



Gyümölcssei értékes tápanyagokat tartalmaznak (pektin, cukrok, szerves savak, biológiailag aktív vegyületek, ásványi anyagok, vitaminok, enzimek, cellulóz stb.), és az ember számára legjobb gyümölcsként tartják számon. Terület és gyümölcstermés szempontjából világviszonylatban a negyedik helyen áll – a szőlő, a citrusfélék és a banán után.

Az utóbbi években Bulgáriában az almaültetvények területe szintén a negyedik helyen áll – a cseresznye, a szilva és a dió után, de a gyümölcstermés tekintetében az alma az első helyen áll.

Európában a legnépszerűbb fajták a Golden Delicious, a Gala, az Idared, a Red Delicious és ezek egyes változatai (mutációi). Bulgáriában ezen fajták mellett a Melrose, a Granny Smith, a Florina és mások is széles körben képviseltetik magukat. Ezek többsége erősen fogékony a betegségekre, és nem felel meg a termesztők és fogyasztók modern követelményeinek, ezért a nemesítők továbbfejlesztik és bevezetik a gyakorlatba a biológiai és gazdasági tulajdonságokban javított új fajtákat. Az új almafajtákra vonatkozó legfontosabb követelmények a magas gyümölcskvalitás, a jó és rendszeres terméshozam, valamint az abiotikus és biotikus stressztényezőkkel szembeni rezisztencia.

A megfelelő fajta kiválasztása alapvető fontosságú az adott földrajzi régió talaj- és éghajlati viszonyainak potenciáljának racionális kihasználása szempontjából. Világszerte tendencia az assortiman cseréje, hogy válaszolni lehessen a folyamatosan változó éghajlati viszonyokra és fogyasztói preferenciákra. Ez megköveteli, hogy az új fajtákat nagyon körültekintően válasszák ki, előzetes tanulmányozás és átfogó agrobiológiai értékelés után.

Az új almafajták tesztelésekor a nemesítők főként a fa termőképességére és a gyümölcs minőségére (méret, szín, megjelenés, organoleptikus és technológiai jellemzők), valamint a virágzási idő, az érés és a tárolhatóság figyelnek. Egy másik nemesítési cél, hogy a fák jó és rendszeres terméshozamúak, mérsékelt növekedési erélyűek legyenek, és ahol lehetséges, gyakorlati rezisztenciával rendelkezzenek a gazdaságilag legfontosabb betegségekkel és kártevőkkel szemben.

A legtöbb európai ország, köztük Bulgária éghajlati viszonyai kedvezőek az alma varasodásának (*Venturia inaequalis* (Cke.) Wint.) és a lisztharmatnak (*Podosphaera leucotricha* (Ellis et Everhart) Salmon), amelyek az alma legfontosabb gombabetegségei közé tartoznak, és a kereskedelmi forgalomban lévő fajták többségét érintik. Ezek jelentős termésvesztést és a gyümölcs minőségének romlását okozhatják, gyengítik a fákat, és csökkentik ellenállóképességüket a téli és tavaszi fagyokkal szemben. Ezt a két betegséget számos kezeléssel – megelőző vagy gyógyító fungicidek alkalmazásával – lehet kordában tartani, a meteorológiai viszonyoktól függően, de ez további anyagi költségekkel jár, és sok esetben maradékanyagok észlelhetők a termékben, valamint a környezet szennyeződik. A varasodás megbízható ellenőrzési módja a rezisztens fajták fejlesztése és termesztése, amelyek rendelkeznek a Vf génnel. Az 1970-es években számos ország nemesítési programjainak eredményeként jelentős számú varasodás rezisztens almafajtát jegyeztek be, de sokuk nem felelt meg a termesztők és fogyasztók elvárásainak. E fajták többsége alacsony terméshozam és nem kellően elfogadható gyümölcsminőség jellemzi.

Az alacsony fogékonyságú vagy varasodás rezisztens fajták termesztése csökkentett növényvédő szer használatával lehetséges, és egyes években még fungicidek alkalmazása nélkül is, ami fő előnyük, és jó előfeltétele az új, nagy hatékonyságú gyümölcsösök létesítésének.

A Mezőgazdasági Intézet – Küstendil hosszú távú nemesítési és fejlesztési tevékenységének eredményeként jelentős alma hibrid génállomány jött létre. Ez lehetővé tette az elmúlt években, hogy 2010-ben öt új fajtát (Besapara, Gorana, Elegia, Marlena és Martinika – nemesítő: Blagov Atanas docens, PhD) és egy további fajtát (Siyana – nemesítők: Blagov Atanas docens, PhD és Sotirov Dimitar professzor, PhD) válasszanak ki és

jegyezzenek be, amely 2019-ben tanúsítványt kapott a Szabadalmi Hivataltól. Mindegyik gyakorlatilag rezisztens a varasodással szemben, és alkalmasak a biogyümölcsstermesztésre.



Ябълков сорт БЕСАПАРА

Besapara fajta

A fajta a Florina és a McFree keresztezéséből származik. A gyümölcsök közepes-nagyok vagy nagyok (180-200 g), széles gömbölyűek, enyhén bordázottak. A gyümölcs héjának alapszíne világoszöld, majdnem teljesen világosvörös fedőszínnel borított. A hús kemény, lédús, nagyon jó minőségű. A gyümölcsök szeptember második felében érnek, és jól tárolhatók. A fa mérsékelt növekedési erélyű, termőképességű és rezisztens a varasodással szemben. Rendszeresen terem, főként egy- és kétéves vesszőn.

A fajta az Innovációs Verseny győztese, a „Fajta magok és ültetési anyagok” szekcióban, és Diplomát és aranyérmet kapott az AGRA – 2011-től.

**Ябълков сорт ГОРАНА****Gorana fajta**

A Prima és a Cooper 4 keresztezéséből származik. A gyümölcsök nagyok (180-225 g), gömb-kúp alakúak, enyhe viaszos bevonattal. A gyümölcs héja zöldessárga, sötétvörös fedőszínnel borított. A hús kemény, krém színű, lédús, aromás, nagyon jó minőségű. A gyümölcsök szeptember 20. és 30. között érnek, és normál körülmények között január végéig jól tárolhatók. A fa mérsékelt növekedési erélyű és alacsony fogékonyságú a varasodással szemben. A termés hozam főként egy- és két éves vesszőn történik, és rendszeres.

**Ябълков сорт ЕЛЕГИЯ****Elegia fajta**

A Prima × Cooper 4 kombinációból származik. A gyümölcsök közepes-nagyok vagy nagyok (170-180 g), kúp alakúak, enyhe viaszos bevonattal. A gyümölcs héjának alapszíne zöld-sárga, diffúz vörös elpirulással borított. A hús kemény, enyhén kifejezett zöldes árnyalattal, lédús, aromás és nagyon jó ízű. A gyümölcsök szeptember második felében érnek, kb. 15 nappal a Cooper 4 után. Nagyon jól tárolhatók február végéig. A fa mérsékelt vagy erős növekedési erélyű, és viszonylag széles koronát alakít ki. Alacsony fogékonyságot mutat a varasodással szemben. Rendszeresen terem, és magas termőképességű.



Ябълков сорт Марлена

Marlena fajta

A Florina és a McFree keresztezéséből származik. A gyümölcsök közepes-nagyok vagy nagyok (170-210 g), kerekded-kúp alakúak vagy gömbölyűek, enyhe viaszos bevonattal. A gyümölcs héja zöldessárga, majdnem teljesen világosvörös fedőszínnel borított. A hús kemény, enyhén kifejezett sárgás árnyalattal, lédús és nagyon jó minőségű. A gyümölcsök szeptember második felében érnek, és januárig tárolhatók. A fa mérsékelt növekedési erélyű, és gyakorlatilag rezisztens a varasodással szemben. Kompakt koronát alakít ki, amely később a nagy gyümölcsterhelés következtében kinyílik és lekerekítődik. Magas és rendszeres termőképességű. MM 106 alanyon már a telepítés második évében termést hoz, és rendszeres, jó vagy nagyon jó termőképességű.



Ябълков сорт МАРТИНИКА