

### Szántás nélküli talajművelés és a talajtömörödés

(Dan Davidson: Contemplating compaction, [www.dtnprogressivefarmer.com](http://www.dtnprogressivefarmer.com))

A „*The Progressive Farmer*” amerikai online szaklap szakírója, *Dan Davidson* arról számol be, hogy Nebraska tartományban fekvő családi farmjukon 12 évvel ezelőtt kezdtek el a forgatás nélküli talajművelés (no-till) alkalmazását. Motivációjuk a menetszám csökkentés következtében a talajt erő taposási károk mérséklése volt. Idén egy kompaktométer alkalmazásával több ponton megmérte a talajjellenállást a szerző és csalódottan kellett megállapítania, hogy bizony sok helyen tömörödött a talaj: a lazult talajszerkezetet jelző 100-150 psi (pounds/ square inch = font/ négyzethüvelyk) helyett általában a tömörödést jelentő 175-275 psi értékeket jelezte a mérőműszer. Ezek után meglepetést jelentett, hogy 20 hüvelyk (~ 50 cm) mélységben viszont lazult volt a talaj (a régen mért 300 psi helyett 100 psi). A szerző ezt követően konzultált *Dr. Mahdi Al-Kaisi*-vel, az iowa State University talajtan professzorával, hiszen a talajvédő művelés szempontjából a lényegi kérdést ennek a tömörödött rétegnek az áttörése jelenti, hogy a gyökér számára átjárható legyen az ezelatti porózus talajsint. *Dr. Al-Kaisi* megerősítette, gyakori, hogy a forgatás nélküli talajművelésre való átállás után megmarad egy tömörödött talajréteg, mert ezt sem a talajművelő eszközök sem a növények gyökere nem töri át. Ennek orvoslására leghatékonyabb mód olyan mélyen gyökerező, karógyökerű növények a vetésforgóba iktatása, amelyek képesek áttörni a tömörödött réteget (pl. lucerna).

### Az augusztusi USDA termésbecslés „előestéjén”...

(Dan Davidson: Corn Count .- How to Estimate Corn Yield, [www.dtnprogressivefarmer.com](http://www.dtnprogressivefarmer.com))

Szintén *Dan Davidson* tollából való az a cikk, amelyben az augusztus 12-én megjelenő USDA termésbecslésre várva vetít fel néhány érdekes információt az amerikai kukoricatermést, ill. a termésbecslési eljárásokat illetően. Az elmúlt két hónap USDA termésbecslései jó terméskilátásokról számoltak be, az elmúlt időszak magyarországi időjárást és a kukorica terméspotenciálban okozott káros hatásait figyelembe véve tehát izgatott kérdést jelent a mi szemszögünkből, hogyan alakult a helyzet másutt. *Dan Davidson* nem számol be kifejezetten negatív változásokról az USA-ban: míg délen már közeledik az aratás, a nyugati tartományokban le van maradva fejlődésben a kukorica. A vegetációs időszak folyamán a csapadék általában megfelelő volt, sokszor a hőmérsékleti értékek viszont a kívánatos szint alatt voltak. Ha már nem is rekordtermést várnak az USA-ban, egyenlőre inkább jók a terméskilátások.

Érdekesség, hogy a termésbecslési eljárások közül leginkább az a klasszikus módszer az elfogadott, amikor egy négyszög-yard (4.046,8 m<sup>2</sup>) ezredrészén megméri a termést és azt felszorozzák. Ez az eljárás, amelyet az Illinois Egyetemen dolgoztak ki leghamarabb a tejesérést követően alkalmazható és természetesen csak több minta mérés tekinthető reprezentatívnak.

### A repce N-trágyázása – egyszerre legyen fenntartható és intenzív

(Detlev Dölger: Den Düngungsbedarf genauer planen! DLG Mitteilungen 8/13.)

A „*DLG Mitteilungen*” legújabb számában *Detlev Dölger* a repce N-műtrágyázását veszi górcső alá. Németország nagy állatsűrűségű és különösen nitrát-érzékenyen területein problémát jelent a repce utáni nagy mennyiségű maradék nitrogén, ami abból fakad, hogy a növénynek kifejezetten magas a nitrogén igénye és a szármaradványokban jelentős mennyiségű nitrogén marad a táblán betakarítás után. Hogyan lehet hatékonyabbá és ezáltal környezeti szempontból is fenntarthatóbbá tenni a repce nitrogén ellátását? A kérdés azért nehéz, mert az őszi káposztarepce németországi körülmények között ősszel 20-200 kg/ha nitrogént vehet fel, ami hatalmas szórást jelent. Ebből kiindulva minél alacsonyabb őszi N-szinttel javasolják az indulást, majd ha az állomány intenzíven fejlődik és már ősszel sok nitrogént vesz fel, októberben plusz nitrogén műtrágya kijuttatást ajánlanak. Elérhető egy okostelefon applikáció, amely a talajfelszín növényi borítottsága alapján meg tudja állapítani ennek az őszi nitrogén fejtrágyának a szükségességét. A cikk szerzője kiemeli még a Yara N-szenzor jelentőségét a műtrágya kijuttatásban, ill. a műtrágyaadagok optimalizálása mellett arra is utal, hogy tavasszal legalább 130 kg/ha, de a legjobb minőségű talajokon is (a magyar rendszer szerint 40 AK, vagy afeletti) 100 kg/ha nitrogén hatóanyag kijuttatása szükséges.

