PRÓBÁLD KI!

MINDENNAPI KÉMIA KITERJESZTETT VALÓSÁG KÖNYV

KEDVES ÉRDEKLŐDŐ!

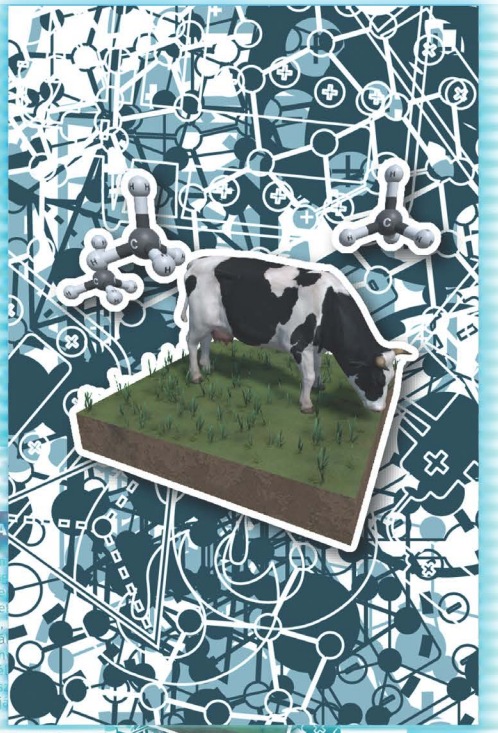
E tesztoldal segítségével ingyenesen kipróbálhatod a kiterjesztett valóság élményt. 40 témánk egyikét hoztuk el mintaként, így képet kaphatsz arról, hogy mi vár rád a könyvben.

1. Nyomtasd ki ezt az oldalt színesben vagy fekete-fehérben.
2. Töltsd le **AR Books LibrARy** alkalmazásunkat. Használd a QR kódot, vagy látogass el az ***arbookslibrary.com/app*** oldalra.
3. Az applikáció indítását követően a plusz gomb megnyomásával add hozzá a tesztkiadványt a szöveges kód vagy a QR kód segítségével.
4. Kattints a "Próbáld ki!" kiadvány lejátszás gombjára, majd irányítsd mobileszközöd kameráját az itt látható képre.

Szöveges kód: PROBA

SZEREZD MEG: Google Play

Letölthető az App Store-ból



Tapasztald meg a WOW élményt!

37

KÉMIA LENT & FENT

A kémia az élet minden területén, így a mezőgazdaságban is jelen van, a műtrágyázástól kezdve át egészen az állattartás okozta problémákig.

KÉMIA A TALAJBAN

Napjainkban a termőföldek **ásványianyag-tartalma** az emberiség állandó és nagymértékű élelmiszerigényének köszönhetően teljesen ki van aknázva. A talajban található értékes elemek pótlása részben természetes módon, részben műtrágyával történik.

MI A MŰTRÁGYA?

A termőtalaj főleg **nitrogén-, foszfor- és káliumvegyületekben** szegényedik el. Ha természetes trágya nem áll rendelkezésre kellő mennyiségben, a szakemberek műtrágyákat juttatnak a talajba, amelyeket a növények vizes oldat formában szívnak fel. A műtrágyák modern agrotechnikai módszerek. Szakszerű, optimalizált használatuk segít a **jobb terméshozamok** elérésében.

N K P N K P N K P N K P N K

TÚLZOTT MŰTRÁGYÁZÁS

A túlzott, esetleg szakszerűtlen műtrágyázás környezeti hatásai **kedvezőtlenek**. A talajból kimosódott és a talajvízbe vándorló nitrogén a felszíni vizek algásodását okozza és növeli az ivóvíz nitráttartalmát. A növények által fel nem vett foszfor- és kálium-műtrágyák hatóanyagainak egy része is kioldódik, vándorol a talajvizekkel, szennyezve a kutakat, vizeket. A kalcium kioldódásának fokozásával a talaj elsavanyodhat, ami kedvezőtlenül hat annak mikroelem-tartalmára.

76 MINDENNAPI KÉMIA

A LÉGKÖR KÉMIÁJA

Az atmoszféra 78%-ban
génből áll. Bolygónk oxi
formáihoz – így az embe
radásához – nélkülözhe
a levegő 21%-át teszi ki,
szében a fotoszintetizá
– élőlényeknek köszönh
maradék 1%-át különfé
– nemesgázok, vízgőz, s
szennyeződések - alkotj

78% 21% 1%

78% nitrogén
21% oxigén
1% nemesgázok, vízgőz, szén-dioxid, szennyeződések

KÁROS GÁZOK

Hallottad már a meglepő állítást, hogy a szarvasmarhák nagyban felelősek a globális felmelegedésért? A kérődző állatok nagy mennyiségben eregetnek **metánt**, amely erősen üvegházhatású gáz. A mezőgazdasági metántermelés másik oka a rizstermesztés. A vízzel elárasztott rizsföldek oxigénhiányos közegében a szerves anyagok bomlásakor melléktermékként szintén metán képződik. A metán mellett a **szén-dioxid** is erősen terheli a környezetet, fokozva a globális felmelegedést.

TUDTAD?

Az üvegházhatású gázok elnyelik az infravörös hullámhosszú fényt, és az elnyelt energiát a Föld felé sugározzák ki. Így megakadályozzák, hogy a Föld felszíneről kisugárzott energia egy része a világűrbe jusson, ezzel jelentősen hozzájárulva a globális felmelegedéshez.

KÉMIA LENT & FENT 77