



*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*



## LÉPÉSVÁLTÁS A SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉSBN.

PÉK, JÁNOS

A szarvasmarha-tenyésztés hazánk fő élelmiszer- és devizatermelő ágazatai közé tartozik. Az egy főre jutó állatifehérje-fogyasztásunk 40%-a a szarvasmarha-tenyésztés termékeiből származik. A népgazdasági export tekintélyes hányadát a szarvasmarha szolgáltatja. Nem lehet közömbös, hogy az ország földterületének 13,8%-át kitevő gyepterületek, a szántóföldi vetésterület mintegy 30%-át kitevő szálas- és tömegtakarmány-termő területek (összesen 2,2 millió hektár) és ezen túlmenően a növénytermelésben, a cukor-, szesz-, keményítő- és sörgyártásban melléktermékként jelentkező, de a kérődzők takarmányozása szempontjából nagy értéket jelentő anyagok miként, milyen hatásokkal értékesülnek, mennyivel járulnak hozzá a gazdálkodás eredményéhez:

Szarvasmarha-tenyésztésünk helyzete és fejlesztése ma már nemcsak az állattenyésztő szakemberek körében központi téma és több oldalról vitatott probléma, hanem szinte társadalmi méretekben is a közéleti érdeklődés homlokterébe került. 1972-ben az ágazat fejlesztésére hozott kormányhatározat szerint is gazdaságpolitikánk egyik központi kérdése.

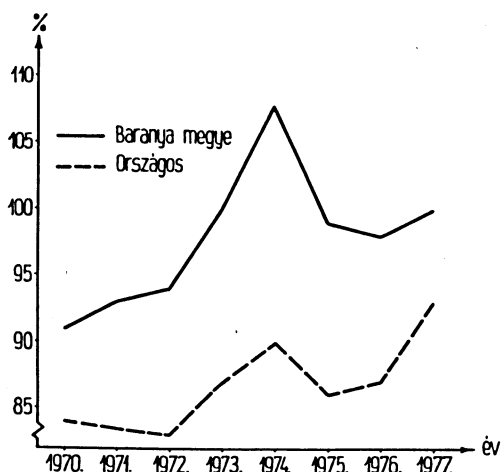
### A SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS HELYZETE

Baranya megye sajátos adottságú mezőgazdaságában is mindig jelentős szerepet játszott a szarvasmarha-tenyésztés. Hírnevét már a századforduló idején megalapozta. Itt alakultak meg az országban elsőként a falusi tejértékesítő szövetkezetek (Máriakéménd, Szederkény, Pécsvárad), melyek elsősorban a szarvasmarha-tenyésztés belterjes irányú fejlődésének eredményeképpen jöttek létre.

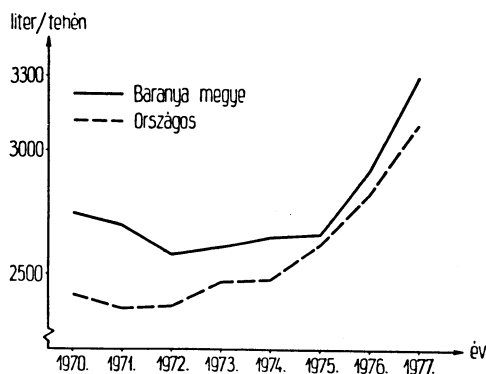
A két világháború között, de inkább a harmincas években rendszeressé vált a szimentáli fajta svájci importja, 1942–43-ban az Alsó-Dunántúli Állattenyésztési Szövetség területén a törzskönyvi ellenőrzés alatt álló tehenek 18%-a volt telivér szimentáli, szemben az ország összes állományának 1,3%-ot kitevő hányadával.

A második világháború felmérhetetlen károkat okozott a megye szarvasmarha-tenyésztésében. A felszabadulás után, majd a mezőgazdaság szocialista átszervezését követően Baranya megyében az állatállomány létszámának alakulására az országos tendenciák jellemzők, a tehénlétszám csökkenése azonban valamelyest mérsékeltebb. (Lásd: 1. ábra.)

Annak ellenére, hogy 1960-tól a szarvasmarha- és a tehénállomány is évről évre csökkent, a termelés hatékonyságának a növekedése ellensúlyozta az állomány csökkenéséből származó termelésiérték-kiesést. Kedvezően változott ugyanis az állomány szerkezeti összetétele, az üszők tenyésztésbe vételének ideje, a hízó marhák napi súlygyarapodása, az egy tehenre jutó tejtermelés, nőtt az árutermelő állomány hányada stb. 1960-hoz viszonyítva 10% körüli



1. ábra. A tehénlétszám változása  
1960-hoz viszonyítva



2. ábra. Az egy tehenre jutó tejtermelés  
alakulása

A tejtermelés és felvásárlás ez évben is tovább emelkedik, de a vágómarha-termelésben már a tehénlétszám a meghatározó, a további jelentősebb előrelépés feltétele a létszámfejlés.

Az ország mezőgazdasági területének 4,6%-a, szarvasmarha-állományának pedig kerekén 5%-a Baranya megyében található. A megyében a 100 hektár mezőgazdasági területre vetített állatsűrűség 7,2%-kal, a 100 hektár szántóterületre jutó vágómarha-értékesítés 18%-kal magasabb, mint az országos átlag. 1977-ben az országosan felvásárolt tej mennyiségének 5,6%-a származott Baranya megyéből. Fajlagos hozamok tekintetében is az országos átlagnál jobbak az eredmények. (Lásd: 2. ábra.)

Baranyából származik az intervenciós telepekről országosan tenyésztésbe állított üszők 8,3%-a.

A háztáji szarvasmarha-tenyésztés szinten tartása, fejlesztése érdekében létrehozott első termelőszövetkezeti háztáji kooperáció – a szalántai módszer – is baranyai. A kooperáció szervezett formában látja el tagjait megfelelő mennyiségű és minőségű takarmánnyal, gondoskodik a termékek biztonságos értékesítéséről. A megye szarvasmarha-állománya lényegében 1968 óta gümőkór- és 1975 óta brucellózismentes.

Az állomány évi termelési értéke megközelíti a 2 milliárdot. 1977-ben a termelőszövetkezetek eredményjavulásának közel 50%-a a szarvasmarha-tenyésztésből, mégpedig a tejértékesítési prémiumból származott. A tehenenkénti 100 liter többlettejtermelés, a növedék- és hízó marhák napi 10 dkg-os súlygyarapodás-növekedése és a borjúszaporulat 1%-os növelése egy év alatt 112 millió Ft-tal több bevételt jelent a megye gazdaságainak.

#### FAJTAVÁLTÁS A SZARVASMARHATARTÁSBAN

Még nincs is egészen száz éve, amikor a Kárpát-medencében – ugyanúgy Baranya megyében is – a fajtaváltás megkezdődött és a magyar szürke fajtát, annak különböző korcsait és a riskát a magyar tarka váltotta fel. A fajtaváltást akkor is a gazdasági

viszonyo  
– megvá

Az új  
kereszt  
nyilván  
változás  
hosszabb  
megye ál  
A kö  
szarvasm

A me  
igen jele  
fejlődő  
táblázat.

Az o  
megyénk  
nak visz  
nem érik

Év

1960  
1970  
1975  
1978

Telepna  
férőb

300–400  
401–500  
501–600  
600 felet

Összesen

viszonyok – a mezőgazdaság belterjesebb irányú fejlődése, a tej iránti fokozottabb kereslet – megváltozása sürgette.

Az új fajta kialakításában legnagyobb szerepe a szimentáli fajtának volt. Fajtaátalakító keresztezésből alakult ki a mai magyar tarka állomány. A faj biológiai sajátosságai és nyilvánvalóan a természeti adottságok, az ebből fakadó gazdasági körülmények eltérő változásai, de a szemléletbeni különbségek miatt is a fajtaváltás a szarvasmarha-tenyésztésben hosszabb lejárátú, évtizedekig tartó munkát jelentett. A fajtaváltásban akkortájt Baranya megye állattenyésztői élen jártak.

A közelmúltban az 1025/1972. sz. kormányhatározat alapján megkezdett lépésváltást a szarvasmarha-tenyésztésben ugyancsak a megváltozott gazdasági viszonyok sürgették.

A mezőgazdaság szocialista átszervezését követően a szarvasmarha-tenyésztésben egyrészt igen jelentős és gyors szektorváltásnak vagyunk a tanúi, másrészt a mind erőteljesebben fejlődő szocialista nagyüzemeinkben felgyorsult az állomány koncentrációja. (Lásd: 1. táblázat.)

Az ország szakosított tehenészeti telepeinek 8,3%-a (34) – főleg rekonstrukcióban – megyénkben épült mintegy 14 ezer tehénférőhellyel. A telepek nagyság szerinti megoszlásának vizsgálata (2. táblázat) alapján megállapítható, hogy ma még sok a kis telep és ezek még nem érik el azt az optimális nagyságot, ahol a munka termelékenysége a legkedvezőbb, mégis

1. táblázat

## AZ EGY GAZDASÁGRA JUTÓ ÁLLOMÁNY ALAKULÁSA BARANYA MEGYÉBEN

| Év   | Az egy gazdaságra jutó  |                            |                         |                            |
|------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|      | szarvasmarha-           |                            | ebből: tehén-           |                            |
|      | állomány alakulása      |                            |                         |                            |
|      | az állami gazdaságokban | a termelő-szövetkezetekben | az állami gazdaságokban | a termelő-szövetkezetekben |
|      | darab                   |                            |                         |                            |
| 1960 | 879                     | 64                         | 346                     | 26                         |
| 1970 | 1298                    | 444                        | 515                     | 153                        |
| 1975 | 2472                    | 753                        | 980                     | 290                        |
| 1978 | 3105                    | 950                        | 1249                    | 391                        |

2. táblázat

## SZAKOSÍTOTT TEHENÉSZETI TELEPEK NAGYSÁG SZERINTI MEGOSZLÁSA BARANYA MEGYÉBEN

| Telepnagyság,<br>férőhely | A termelő-<br>szövetkezetekben |               | Az állami<br>gazdaságokban |               | Összesen  |               |
|---------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------|---------------|
|                           | a telepek                      |               |                            |               |           |               |
|                           | száma, db                      | megoszlása, % | száma, db                  | megoszlása, % | száma, db | megoszlása, % |
| 300–400                   | 18                             | 58,1          | 1                          | 33,3          | 19        | 55,9          |
| 401–500                   | 7                              | 22,6          | 2                          | 66,7          | 9         | 26,5          |
| 501–600                   | 4                              | 12,9          | –                          | –             | 4         | 11,8          |
| 600 feletti               | 2                              | 6,4           | –                          | –             | 2         | 5,8           |
| Összesen                  | 31                             | 100,0         | 3                          | 100,0         | 34        | 100,0         |

3. táblázat

EGY 600 KG ÉLŐSÜLYŰ TEHÉN TEJTERMELÉSÉNEK HATÁSFOKA  
A TEJ MENNYISÉGÉTŐL FÜGGŐEN

| Évi tejhozam,<br>kg | Az összes takarmány  |                         | 1 kg tejre jutó     |                        | Hatásfok*              |                           |
|---------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
|                     | keményítő-<br>érték- | emészthető-<br>fehérje- | keményítő-<br>érték | emészthető-<br>fehérje | keményítő-<br>értékben | emészthető-<br>fehérjében |
|                     | tartalma, q          |                         | g                   |                        | %                      |                           |
| 1000                | 13,5                 | 1,65                    | 1350                | 165                    | 12,5                   | 22                        |
| 2000                | 16,4                 | 2,20                    | 820                 | 110                    | 20,0                   | 33                        |
| 3000                | 19,1                 | 2,75                    | 637                 | 92                     | 26,0                   | 39                        |
| 4000                | 21,8                 | 3,30                    | 545                 | 83                     | 30,0                   | 43                        |
| 5000                | 25,0                 | 3,85                    | 500                 | 77                     | 33,0                   | 47                        |
| 6000                | 27,8                 | 4,40                    | 463                 | 73                     | 36,0                   | 49                        |
| 7000                | 31,3                 | 4,95                    | 447                 | 71                     | 37,0                   | 81                        |

$$* \text{ Hatásfok} = \frac{\text{A tej keményítőértéke (illetve emészthetőfehérje-tartalma)} \cdot 100}{\text{A termelő és életfenntartó takarmány keményítőértéke (illetve emészthetőfehérje-tartalma)}}$$

a szakosítás nagy előrelépést jelentett – az állatok elhelyezése és nem utolsósorban a munkafeltételek javítása tekintetében.

Ma már szakosított tehenészeti telepeken tartják a nagyüzemi tehenállomány közel 50%-át. Ezek a telepeken a szárazon álló tehenek és a vemhes üszők részére egyszerű, olcsó színszerű istállók építésével a kapacitás mintegy 30%-kal növelhető. Ez a még kihasználatlan tartalék jelentős előrelépés lehet – különösen rekonstrukcióval egybekötve – az optimális telepnagyság megközelítésére és a kialakítás alatt álló fajta biológiai igényeinek kielégítésére.

A jövedelmezőség és a tejtermelés színvonalának törvényszerű összefüggéseit *Bíró Gyula dr.* adatai alapján kivonatossan, szemléletes módon ezért mutatom be, mert a szarvasmarha-tenyésztésben a lépésváltást meghatározó összes tényező között – a hatékonyság növelése szempontjából – a legfontosabbnak tartom. (Lásd: 3. táblázat.)

Ezek a törvényszerű összefüggések tulajdonképpen azt jelentik, hogy az országban, illetőleg a megyében szükséges tej mennyiségét minél kevesebb számú, de nagy tejhozamú tehenekkel kell megtermelni. Természetes, hogy kevesebb tehéntől kisebb borjúszaporulat várható, ez pedig eleve befolyásolja a vágómarha-termelés alakulását. Ezt az ellentmondást kell többek között a hasznosítási irányok különválasztásával feloldani. Erre készlet egyébként az a nem elhanyagolható jelenség is, hogy a nagyüzemi szarvasmarha-tenyésztésben, mindenekelőtt a legkritikusabb területen, a tehenészetben foglalkoztatottak száma perspektivikusan erősen csökken. Kevesebb, de feltétlenül kvalifikáltabb munkaerővel lehet és kell majd a feladatokat megoldani.

Szarvasmarha-állományunk hasznosítás szerinti differenciálását – a lépésváltást – Baranya megyében még az a körülmény is meghatározza, hogy a megye mezőgazdasági területének 24,6%-a, rét, legelőterületének 34,6%-a kedvezőtlen természeti adottságok között gazdálkodó nagyüzemek tulajdonában van. Ezek a területek a gazdaságok legnagyobb része nem képes – még a megkülönböztetett támogatás ellenében sem – a jövedelmező tejtermelés igényeinek megfelelő tartási feltételeket létrehozni. Ezekben a gazdaságokban egyszerűbb – természetesen a célnak megfelelő – olcsó beruházásokkal, a terület hasznosításával a húshasznú szarvasmarhatartás feltételeit megteremteni. Ezzel lehetőség nyílik a borjú-előállító kapacitás helyrehozatalára, a tehenlétszám növelésére, illetve szinten tartására.

Ezen megfontolások alapján készítettük el a gazdaságokkal egyetértésben a megye szarvasmarha-tenyésztésének fejlesztési terveit, határoztuk meg a genetikai programot, üzemi szinten pedig mindazokat a takarmányozási és tartástechnológiai feltételeket, amelyek teljesítése nélkül a lépésváltás nem járhat sikerrel.

Baranya megyében a hasznosítási irányok differenciált kialakítását az itt tenyésztett magyar tarka állományra alapozva, a tejhasznú típust a holstein-friz fajtával, a húshasznú típust a limousine fajtával végzett fajtaátalakító keresztezés útján kívánjuk végrehajtani. A későbbiekben húshasznú anyatehén-állományt a tejhasznú állományokból is állítunk elő. (Horn akadémikus szisztémája alapján a Szigetvári Állami Gazdaságban már folyamatban van. A Bikali Állami Gazdaságban van az ország legjelentősebb limousinetenyészete.)

Az állami gazdaságok a fajtaátalakító keresztezést 1972-ben kezdték meg, a termelő-szövetkezetek folyamatosan – a feltételek megteremtését követően – kapcsolódtak be a fajtaátalakító munkába. 1978-ban már 20 ezer nagyüzemi tehén és üsző állt keresztezés alatt. Ez a megye nagyüzemi tehénállományának 75,3%-a, összes tehén létszámának pedig 53%-a. 53%-a. A kistermelők tehénállománya kettős hasznosítású magyar tarka.

### A LÉPÉSVÁLTÁS EDDIGI EREDMÉNYEI

E nagyszabású és tervszerű nemesítő munka eredményét jelzi, hogy 1978-ban mintegy öt és félezer magyar tarka x holstein-friz  $F_1$  elsőborjas tehén kezdi meg termelését. Nyugtalanító viszont, hogy ezt a célratörő munkát nem követi a tartással és takarmányozással kapcsolatos üzemi szemlélet változása. (Mint például a megfelelő szárazanyag-tartalmú szilázs-, szenázkészítés, a növendéküszők legelőn történő felnevelése, a telepi rekonstrukció, a jó minőségű szénák készítése és tető alatti tárolása stb.)

A hasznosítási irányok differenciálásában eddig elért eredményeket a 4. táblázatban mutatom be.

Baranya megye szarvasmarha-tenyésztésében a IV. ötéves terv időszakában megkezdett lépésváltás további eredményei – figyelembe véve a kistermelés és nagyüzem arányaiban várhatóan bekövetkező további szerkezeti változásokat is – csak a következő ötéves tervekben bontakoznak ki.

4. táblázat

#### BARANYA MEGYE TEHÉNÁLLOMÁNYÁNAK HASZNOSÍTÁS SZERINTI MEGOSZLÁSA 1978. JANUÁR 1-én

| A fajta<br>megnevezése | A tehénállomány hasznosítás szerinti megoszlása |                                |                             |                        |
|------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|
|                        | az állami<br>gazdaságokban                      | a termelő-<br>szövetkezetekben | a nagyüzemekben<br>összesen | a megyében<br>összesen |
|                        | %                                               |                                |                             |                        |
| Hegytarka              | 32,7                                            | 89,1                           | 75,9                        | 82,4                   |
| Intenzív tejelő        | 51,1                                            | 3,0                            | 14,2                        | 10,4                   |
| Egyéb tejelő           | 8,4                                             | 3,8                            | 4,9                         | 3,5                    |
| Tejelő összesen        | 92,2                                            | 95,9                           | 95,0                        | 96,3                   |
| Húshasznú              | 7,8                                             | 4,1                            | 5,0                         | 3,7                    |
| Mindösszesen           | 100,0                                           | 100,0                          | 100,0                       | 100,0                  |

A vágómarha-termelés — a hasznosítási irányok különválása és a fajtaátalakítással együtt járó üző-előhasználat széles körű alkalmazása eredményeként a VI. és a VII. ötéves tervben gyakorlatilag, létszámát tekintve, szinten marad. A tejirányú szakosodás következtében az értékesítésre került vágómarhák átlagsúlya várhatóan csökkenni fog, ezért már a VI. ötéves terv időszakában mintegy 5%-kal esik vissza a vágómarha-termelés volumene.

Meggyőződésem, hogy szarvasmarha-tenyésztésünkben e mérföldkövet jelentő lépésváltásban, a fajtaátalakításban, a hasznosítási irányok differenciálásában a siker záloga a tenyésztői és technológiai fegyelem szigorú betartása.

A tej- és hústermelés gazdaságos növelésének e lépésváltás — és ezzel számolni kell — csak egy biológiai tényezője. Csupán az összes termelési tényező — a biológiai, a takarmányozási, a technológiai és az emberi — egyidejű és optimális mértékű, biológiai rendszerben történő alkalmazása hozza meg a várt eredményt.

## HOL TART MA

### BARANYA MEZŐGAZDASÁGA?

A fenti című kiadvány hazánk felszabadulásának 30. évfordulójára jelent meg a TIT Baranya megyei Szervezetének és a Baranya megyei Tanács V. B. Mezőgazdasági és Élelmezéstudományi Osztályának gondozásában. A szerzők — megyei szakemberek — arról tájékoztatnak, hogy milyen lépésekkel haladt előre Baranya mezőgazdasága az elmúlt években. A megye mezőgazdaságának fejlődési üteme megközelítően megfelel az országos átlagnak, de a termelés színvonala magasabb.

Az egyes ágazatok fejlődését nemcsak számok és tények bizonyítják, de a szerzők a fontosabb kérdések összefüggéseit is feltárják. Részletesen foglalkoznak: a vízgazdálkodással és vízhasznosítással, a búzatermeléssel, a kukoricatermeléssel, a termelőszövetkezetek területi koncentrációjával, az állattenyésztés fejlődésével, a versenyképes szarvasmarha-tenyésztéssel, a szakosított sertéstelepekkel, a juhtenyésztéssel, a nagyüzemi baromfitenyésztéssel, a kizsütemi nyúltenyésztéssel, az intenzív legelőgazdálkodással, a mezőgazdaság gépesítésével, a szőlőtermelés fejlesztésével, a zöldségtermelő bázisgazdaságokkal és a szakmunkásképzéssel.

A kiadvány kiselőadás, könnyen kezelhető, szemléltető ábrák, fényképek teszik élvezetessé. Véleményünk szerint nemcsak jó áttekintést nyújt a megye mezőgazdaságáról, hanem az eredmények növelésére is serkent. Úgy véljük nagyon helyes lenne hasonló kiadványok készítése a jövőben is, de az ismertető könyvecske megjelentetése követendő példa lehet más megyéknek is.

Stauder Márta

### A tavak iszapjának felhasználása trágyázási célra<sup>1</sup>

A belorusz SZSZK Tudományos Akadémiájának Tőzegkutató Intézetében folytatott kutatások igazolták, hogy a tavak iszapja bizonyos agrokémiai tulajdonságokkal rendelkezik és trágyaként felhasználható. Ezért az intézetben megkezdtek a tóiszap komplex hasznosításának és kinyerési technológiája tökéletesítésének kutatását. Különleges laboratóriumokat állítottak fel erre a célra. A tóiszapot iparszerűen hidromechanikus eljárással termelik. A technológia első lépcsőjét a tóiszap kiemelése és az ülepítőmedencékbe töltése, majd a szántóföldekre történő kiszállítása jelenti. Az ülepítőmedence mezőit — az alagsóvezetéshez hasonló módon — egy szivattyúállomás segítségével tartják szárazon. Az iszapot rétegesen rakják le és az elfolyó vizet a mezőgazdasági kultúrák öntözéséhez használják fel. A technológia második lépcsőjében a tóiszapot kiemelés után újból továbbszivattyúzzák, mégpedig közvetlenül a földekre, ahol trágyaként használják fel.

A tóiszapot ilyen célra a Szovjetunió több köztársaságában már eredményesen használják, például a Litván és a Belorusz SZSZK-ban (főleg a gabonaféléknél, a kapásnövényeknél, a füveknél). A lett tudósok kísérleteikkel igazolták, hogy a tóiszapban olyan nitrogént tartalmazó anyagok vannak, amelyek képesek a hidrolízisre. A tóiszap vizes oldatában 15 különféle aminosav, huminanyagok, szénhidrát, karotin, ruboflavin stb. található. Részletesen vizsgálták a tóiszap ásványi anyagainak mikroelem-tartalmát. Jelenleg annak lehetőségét vizsgálják, hogy a tóiszapot miként lehetne biológiailag aktív adalékanyagként a mezőgazdasági használatok takarmányozásánál, valamint az állatgyógyászatban gyógyszerként felhasználni.

<sup>1</sup> Megjelent a Világ Mezőgazdasága 5–6. számában Kooperation (Berlin) cikke nyomán.



A vi  
mindaz  
akár ex  
lakosság  
növeked  
gabona  
hullám  
—, de  
termén  
némi en

Kör  
változa  
jához t  
kedvez  
az orsz  
az 1.  
legimp  
az 193  
évben,  
Eze  
termés  
képest  
vénye  
mellet  
nagy  
három  
különb  
szubje