

**Journal of Central European Agriculture, Volume 6 (2005) Number 1****EFFECT OF NUTRIENT SUPPLY ON FRUIT QUALITY OF APPLE (*Malus domestica* BORKH.)
A TÁPANYAGELLÁTÁS HATÁSA AZ ALMA (*Malus domestica* BORKH.) GYÜMÖLCSMINŐSÉGÉRE**

RACSKÓ József*, SZABÓ Zoltán, NYÉKI József

*University of Debrecen, Centre of Agricultural Sciences, Institute for Extension and Development H-4032 Debrecen, Böszörményi street 138.
tel: +36-52-526-932, fax: +36-52-526-934, e-mail: racsko@helios.date.hu

Manuscript received: March 2, 2005; Reviewed: March 12, 2005; Accepted for publication: March 12, 2005

ABSTRACT

Observations were carried out in the eastern part of Hungary. In this experiment we studied the nutrient supply-reaction of four apple cultivars (Golden Delicious, Granny Smith, Idared and Jonathan Csány) under different N- and NPK-doses. The following fruit quality parameters were detected: fruit diameter, fruit height, fruit weight, flesh firmness, colour-cover and we studied the thicket of foliage of trees. The research results showed, that N-fertilization has a great effect on fruit quality. This appears in the cases of increase of fruit largeness. The increase is proportional to N-levels. Moderate N-doses plus PK-addition had also positive effects. The nutrient supply increased vegetative area in addition to the generative parts, in particular pure N fertilizer. But the thicked foliage hindered the growth of fruit weight and colour-cover, also decreased the fruit quality. And decreased the flesh firmness of cultivars, that has a negative effect on storageability.

Key words: apple, fruit quality, nitrogen, nutrient supply

ÖSSZEFOGLALÁS

Kísérleteinket Kelet-Magyarországon végeztük, ahol négy almafajta (Golden Delicious, Granny Smith, Idared és Jonathan Csány) tápanyagellátási reakcióját vizsgáltuk különböző N- és NPK-adagok mellett. A felvételezett gyümölcsminőségi mutatók a következők voltak: gyümölcsméret, gyümölcsmagasság, gyümölcstömeg, húskeménység, fedőszín-borítottság, továbbá vizsgáltuk még a lombkorona-sűrűséget. Az eredmények azt mutatták, hogy a N-trágyázás jelentős hatást gyakorol az almafajták gyümölcsminőségére. Ez megmutatkozik a gyümölcsméret növekedésében. A növekedés többnyire arányos a kijuttatott N-dózisával. Megfigyeltük továbbá, hogy a közepes N-adag és a mellette kijuttatott PK hatóanyag is igen pozitív hatású volt. A generatív részek mellett a vegetatív felületet is megnövelte a tápanyagellátás, elsősorban a N hatóanyag. Azonban az ilyen módon besűrűsödött lombkorona gátolta a gyümölcstömeg és a fedőszín-borítottság növekedését, ezzel csökkentette a gyümölcs minőségét. De csökkentette a fajták húskeménységét is, ami negatívan hat a tárolhatóságra.

Kulcsszavak: alma, gyümölcsminőség, nitrogén, tápanyagellátás

[Back to contents](#) | [Full paper \(PDF file\)](#)

Copyright © 1999-2004 JCEA - Journal of Central European Agriculture (ISSN 1332-9049). All rights reserved. [Legal information](#).