

**ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ
НА ИНТРОДУЦИРАНИ СОРТОВЕ ОРЕХИ В БЪЛГАРИЯ.
ЕКОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ**

Петър Терзиев

Регионален център за научно-приложно обслужване, гр. Кърджали

Резюме

Терзиев, П., 2004. Възможности за отглеждане на интродуцирани сортове орехи в България. Екологични особености.

В Регионален център за научно-приложно обслужване, гр. Кърджали, се проучват интродуцирани орехови сортове при специфичните екологични условия на Южна България. Установената различна чувствителност към ниски зимни температури, късни пролетни мразове и високи летни температури ще позволи оптималното райониране на проучваните сортове. Установихме добра устойчивост към повратни пролетни мразове на Pedro, Hartley и Midland и слаба устойчивост към ниски зимни температури на сортовете Serr, Hartley и Pedro.

Ключови думи: Орех, Сортоизучаване.

Abstract

Terziev, P., 2004. Possibilities for growing introduced walnut varieties in Bulgaria. Ecological peculiarities.

Introduced and Bulgarian walnut varieties are being studied under the specific ecological conditions of the area of Kirdjali at the Regional Center of Scientific and Applied Service. The established different sensibility towards low winter temperatures, late spring frosts and high summer temperatures will allow the optimal distribution of the investigated varieties. It was determined that the varieties Pedro, Hartley and Midland were resistant to the spring frosts while the varieties Serr, Hartley and Pedro showed poor resistance to low winter temperatures.

Key words: Walnut, variety investigation.

УВОД

Орехът е студоустойчив овощен вид, особено когато дърветата са в естествен дълбок покой. Въпреки това ниските зимни температури нанасят сериозни щети на ореховото производство в България.

Разпространението на орехите в България се ограничава най-вече от застудяванията в края на пролетта. Ранното развитие на пролетта и дългият

вегетационен период създават условия за измръзване от късни пролетни мразове и ранни есенни студове. През пролетта ореховите листа, клони, цветове и плодове са чувствителни на измръзване, особено ако температурата спадне под точката на замръзване. Поради това нашите климатични условия обуславят засаждането на сортове с подчертано късно развитие, за да се избегне опасността от повратните пролетни мразове /Недев, 1983/

Високите летни температури също могат да нанесат сериозни щети при някои сортове и чувствително да намалят продуктивните им качества /Терзиев, 2003/.

Целта, която си поставихме, е да проучим екологичните характеристики на интродуцирани орехови сортове.

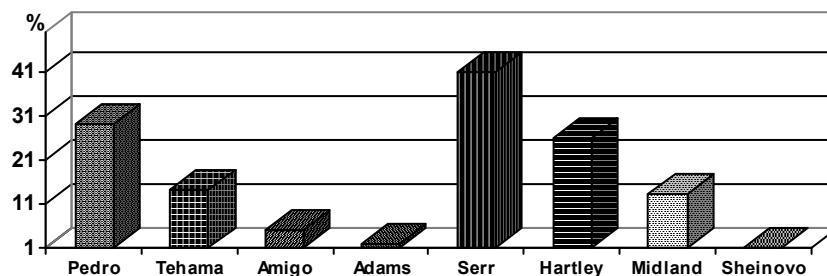
МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучването проведохме в полски опит, заложен в Регионален център за научно-приложно обслужване гр. Кърджали за периода 1999 – 2003 г. В колекционното насаждение са включени сортовете Pedro, Amigo, Adams, Hartley, Serr, Tehama и Midland, присадени върху подложка обикновен орех (*Juglans regia*). Опитът е заложен при надморска височина 250 – 300 m, годишна среднодневна температура 12 °C и годишна сума на валежите 620 l/m² върху канелено-горска почва, поддържана в черна угар при неполивни условия.

През изследвания период са проведени системни фенологични наблюдения. Отчетени са вегетативните прояви на ореховите сортове, а температурните суми са отчетени по метода на Рихтер /1985/. Получените резултати са обработени математически посредством дисперсионен и корелационен анализ. За контрола използвахме стандартния български сорт Шейново. Всички наблюдения са отчетени съгласно “Методика за изучаване на растителните ресурси” /Недев, 1979/.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Орехът притежава сравнително висока студоустойчивост в сравнение с другите овощни видове. Проучвайки устойчивостта към ниски зимни температури установихме, че интродуцираните сортове Serr, Pedro и Hartley са чувствителни до силно чувствителни, а със относителна устойчивост са Adams и Шейново /фиг.1/.



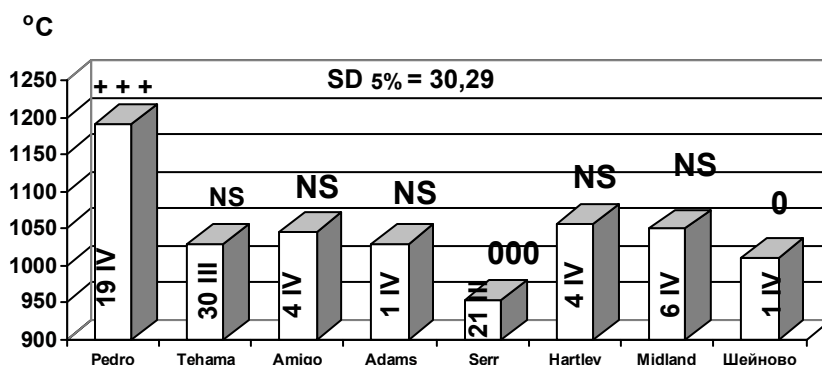
Фиг. 1. Поражения от ниски зимни температури средно за периода 1999 – 2003 г.

Степента на поражения /в %/ е в положителна корелационна зависимост спрямо броя на дните с абсолютни минимални температури на въздуха под минус

12°C /r=+0.959/.

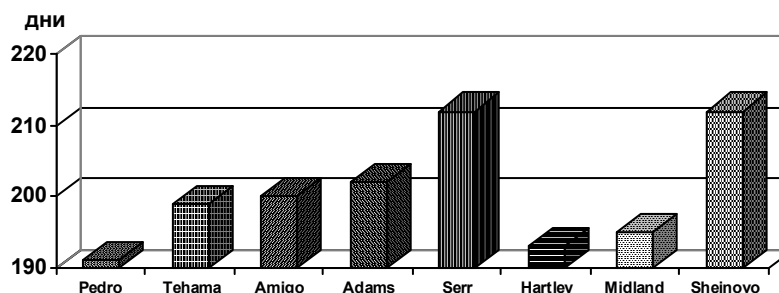
Сроковете на разлистване са важен фактор за избягване на късните пролетни мразове, които могат да причинят повреди по листата и цветовете. Сортовете с по-късно развитие при еднакви условия имат предимство, тъй като рискът от повреди от повратните пролетни мразове е по – малък /Недев, 1983/.

Настъпването на видимите изменения при ореха започват при средноденонощни температури на въздуха над 10 °С. Съществени различия установяваме между средните дати за начало на вегетация. Най-ранно пробуждане имаме при Serr /фиг.2/, най-късно - при Pedro, а средно положение заемат Tehama, Hartley и Шейново. На фиг. 2 са отразени средни стойности на температурните суми за начало на вегетация средно за изследвания период, които потвърждават горепосочените данни.



Фиг. 2. Температурна сума за начало на вегетация средно за периода 1999 – 2003 г.

За условията на нашата страна продължителността на вегетационния период е от изключително значение във връзка с предпазването на растенията от ранните пролетни и късните есенни мразове. Проучваните сортове се различават съществено по продължителността на вегетационния период. С най-кратък вегетационен период са сортовете Pedro, Tehama, Amigo, Hartley и Midland /191 – 200 дни/, а с най-дълъг - Шейново и Serr /212 дни/ /фиг. 3/.



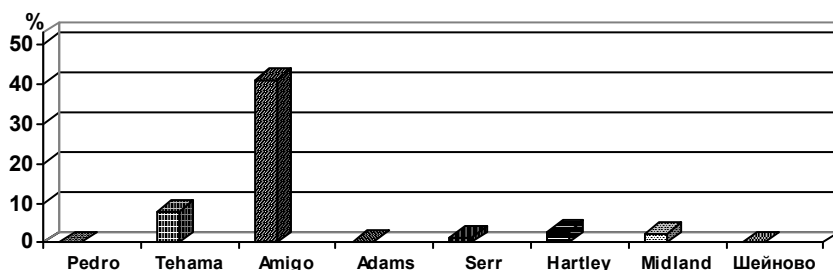
Фиг. 3. Продължителност на вегетационен период средно за периода 1999 – 2003 г.

Температурните суми за начало на вегетация /в °С/ са в обратна корелационна зависимост $r=-0.876$ спрямо продължителността на вегетационния период /в дни/.

Ореховите сортове са чувствителни както на ниски, така и на високи температури, които причиняват съществени поражения, получавани най-често след месец юни

върху плодовете /Терзиев, 2003/.

Изпитваните сортове проявяват различна чувствителност към високи летни температури. Относително устойчиви са Pedro и Шейново, слабочувствителни са Midland, Hartley, Serr и Adams, средночувствителен е Tehama, а силно чувствителен - Amigo /фиг.4/.



Фиг. 4. Поражения от високи летни температури средно за периода 1999 – 2003 г.

Степента на пораженията е в положителна корелационна зависимост спрямо броя на дните с максимална температура на въздуха над 37 °C, $r = + 0.890$.

ИЗВОДИ

За да се спазят оптималните екологични изисквания на проучваните сортове, трябва да се вземат под внимание следните особености:

- Инродуцираните сортове притежават ниска студоустойчивост. При създаване на орехови насаждения на места, където ниските зимни температури са често срещани, следва да се използват Adams и Шейново;
- Устойчиви на повратните пролетни мразове са Pedro, Hartley, Midland и Adams;
- При създаване на орехови насаждения в условията на Южна България, където високите летни температури са често явление, следва да се районират Pedro и Шейново;
- С къс вегетационен период се характеризират сортовете Pedro, Tehama, Amigo, Hartley и Midland /191 – 200 дни/;
- Serr е чувствителен на повратните пролетни мразове поради ранното си развитие на пролет, а е устойчив на слънчево изгаряне, поради което е добър за райониране в по-горещи райони.

ЛИТЕРАТУРА

- Анадолиев, Г. 1985. Сортове и технология на отглеждане на ореховите насаждения, Кърджали, 1- 10
- Недев Н., и др. 1979. Методика за изучаване на растителните ресурси при овощните растения, Пловдив, 82 - 90
- Недев Н., и др. 1983. Орехоплодни култури, Пловдив, 7 - 63
- Рихтер, А., А. Ядров. 1985. Грецкий орех, Москва, 10 – 177
- Терзиев, П. 2003. Агробиологични проучвания на орехови сортове в района на Източните Родопи, дисертация, 49 - 107