

4.8. Gyakorló feladatok

4.8.1. Feladat

Egy őszibarack termesztési kísérlet során a metszés hatását vizsgálták a fa vegetatív és generatív fejlődésére. Tíz éven át feljegyezték a metszett és metszetlen fák termését, az éves átlagokat az alábbi táblázat tartalmazza. (Forrás: Gyúró F: A gyümölcstermesztés technológiája, 353. old. A számítás egyszerűsítése érdekében az adatokat kerekítettük.)

Évek:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Termés (kg/fa) <i>metszetlen:</i>	34	43	35	1*	24	58	19	76	39	45
<i>metszett:</i>	49	55	73	2*	75	79	78	89	86	95

(*A 4. évben erős fagy miatti termés kiesés)

- Számítsuk ki a metszett és metszetlen fák termésének átlagát és szórását a fagykáros év kihagyásával.
- Statisztikailag igazolható-e, hogy a metszés hatására *kiegyenlítettebb* és *nagyobb* az évenkénti termés? (Szignifikancia szint: 5%)
- Lineárisnak tekinthető-e a termés növekedése a metszetlen és a metszett fák esetén? Adjuk meg az adatokhoz legjobban illeszkedő egyenesek egyenletét, az illeszkedés "szorosságát". A "kritikus" korrelációs együttható segítségével elemezzük a kapott eredményeket.
- Ha 15% a valószínűsége a megfigyelés 4. évében tapasztaltnál hasonló fagykárnak, mekkora annak a valószínűsége, hogy egy 5 éves ciklusban nem lesz ilyen fagykár, illetve legfeljebb egyszer lesz?