

## *Аннотация*

**Миколайко В.П.**

### **Цветообразование и формирования мужского гаметофита в растений цикория корнеплодного**

*Установлено, что регулирование процесса роста и развития растений (чеканка) положительно влияло на интенсивность цветообразования. При чеканке количество цветков на одном растении существенно увеличивалось за обеих схем посадки, как без полива, так и в условиях орошения. Так, в контроле при схеме посадки 45 × 60 см количество цветков увеличилось на 419 шт. или в 1,3 раза по сравнению с вариантом без чеканки. Аналогичные результаты получены при схеме посадки 45 × 25 см. В условиях орошения этот агроприем также обеспечил существенное увеличение количества цветков. Если без орошения при схеме посадки 45 × 60 см было сформировано 2816 цветков на одном растении, то за поддержание влажности почвы на уровне 60% в течение всей вегетации их увеличилось на 124 или в 1,04 раза.*

*Значительное влияние на цветообразование имели схемы посадки корнеплодов – площадь питания. Если чеканка способствовала формированию большего количества цветков, то уменьшение площади питания растений, наоборот – приводило к формированию меньшего количества цветков как без полива, так и в условиях орошения. Так, по схеме посадки 45 × 60 см (площадь питания 0,27 м<sup>2</sup>) без полива и без чеканки количество цветков на одном растении составляла 1391 шт., то за схемы посадки 45 × 25 см (площадь питания 0,1125 м<sup>2</sup>) – 1285 шт., или на 106 шт. меньше. При чеканке уменьшение площади питания также приводило к снижению цветообразования. Интенсивность цветообразования цикория корнеплодного существенно повышалась в зависимости от водообеспечения семенников. По обеих схем посадки без чеканки и за ее проведении на одном растении формировалось больше цветков по сравнению с контролем – без орошения. Если за схемы посадки 45 × 60 см без орошения было сформировано 1391 (без чеканки) и 1810 (при чеканке) цветков, то за поддержании влажности почвы на уровне 60% от НВ количество их увеличилось и составило соответственно – 2816 и 2940 штук, или было больше на 1425 и 1130 штук – в 2,02 и 1,62 раза.*

*Установлено, что размер пыльцевых зерен зависит как от применения процесса роста и развития растений (чеканки), так и от условий водо- обеспечения независимо от схем посадки. Так, в контроле за регулирование роста и развития растений при схеме посадки корнеплодов 45 × 60 см семенники формировали пыльцу с хорошо наполненной цитоплазмой размеры которой составляли 50,8 мкм, что было больше на 17,2 мкм по сравнению с пыльцой в варианте без чеканки. Существенно больших размеров пыльца, которая формировалась при схеме посадки 45 × 25 см за проведении чеканки семенников, по сравнению с вариантом без чеканки. В условиях капельного орошения получены аналогичные результаты. Во всех вариантах, где применяли чеканку пыльцевые зерна были больших размеров за обеих схем посадки корнеплодов, чем без применения этого агроприема.*

*Жизнеспособность пыльцы варьировала от 71,0 до 87,6% независимо от схем посадки корнеплодов, применении чеканки и условиях орошения. Не наблюдалось закономерного повышения или снижения жизнеспособности пыльцы в зависимости от комплекса агроприемов. Отмечено лишь повышение жизнеспособности пыльцы в варианте, где поддерживали влажность почвы на уровне 60% до цветения и 80% от НВ в между фазный период «цветения – созревания» семян.*

**Ключевые слова:** *цикорий корнеплодный, цветообразование, пыльцевые зерна, жизнеспособность пыльцы, схема посадки, чеканка, орошение.*