

מאי 2021

## יתרונות חוסף "בלו" בגידול כותנה

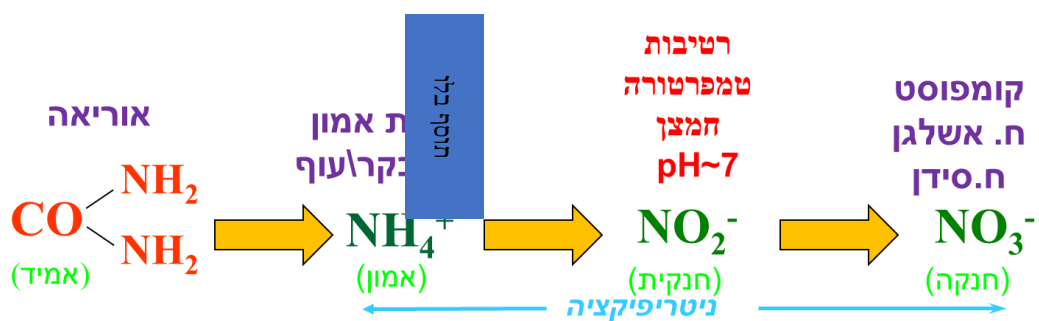
הכותנה היא גידול המתאפיין בעונת גידול ארוכה (180-190 יום) כאשר לשלבי התפתחות הכותנה חשיבות רבה בקצב קליטת יסודות ההזנה. בכותנה, עיקר צריכת יסודות ההזנה מתקיימת עם הופעת פרח ראשון ועד לפתיחת הלקט ראשון, קרי מיום 55-60 להצצה ועד ליום 100-110 להצצה. בתקופה זו הצמח קולט כ- 80% מצריכת החנקן, כ- 75% מצריכת הזרחן ו כ- 85% מצריכת אשלגן לעונה.

לרוב, הדישון העיקרי הניתן בראש הוא חנקן וזמינות מיטבית של חנקן לאורך תקופת גידול זו היא קריטית להצלחת הגידול.

בניגוד לזרחן ולאשלגן שניידותם בקרקע מוגבלת והתהליכים הכימיים והביולוגיים שהם עוברים בקרקע אינם משפיעים בצורה משמעותית על תנועתם בקרקע, הרי שהחנקן כאמון המוגבל בתנועה כמוהם, מגיב לתהליכים ביולוגיים, ע"י חיידקים המבצעים ניטרפיקציה. האמון בתהליך הופך לחנקה בעלת יכולת נידות גבוהה מאוד בקרקע ועשויה להישטף בקלות מאזור השורשים ולכן החנקן לא זמין מבחינת הגידול.

מקור החנקן בקרקע הוא בחומר אורגני, כגון בע"ח וצמחים, העוברים תהליכי פירוק, בחנקן אטמוספירי העובר קיבוע ע"י חיידקים קושרי חנקן. עיקר החנקן בגידולים חקלאיים מקורו בדישון ע"י החקלאי, הניתן כאוריאה או כאמון.

חנקן הניתן כאוריאה בקרקע, עובר תהליכי פירוק בשני שלבים: מאוריאה לאמון (בתהליך כימי - אמונפיקציה) תוך יום עד יומיים, ובשלב שני בניטרפיקציה (תהליך ביולוגי), מאמון דרך חנקית לחנקה תוך ימים עד שבועות בהתאם לתנאי הטמפרטורה, הרטיבות והחמצן בקרקע. התהליך מתואר בסכמה הבאה:



פירוק זה מתבצע ע"י חיידקים. בסיום תהליך הפירוק מטען החנקן משתנה מחיובי (באמון) לשלילי (בחנקה) מה שגורם לחנקן להיות נייד מאוד בקרקע ומכאן המושג שטיפת חנקות.



מאי 2021

## יתרונות תוסף "בלו" בגידול כותנה

בגידול הכותנה האינטנסיבי המקובל בעונת האביב והקיץ, ניתן במידה מסוימת לשלוט על שטיפת החנקות באמצעות בחירת סוג החנקן שבדשן ובתזמון הדישון, ובמידה מוחלטת באמצעות דישון בדשני "בלו" המכילים חומר המשמר חנקן במהלך ההשקייה. בחירת סוג החנקן שבדשן: ניתן להשתמש בדשני טוב מבוססי אוראן או בדשני עילית מבוססי אמון חנקתי בכל אחד מסוגי דשן אלה התנהגות החנקן בקרקע שונה ועל המגדל לקחת זאת בחשבון. כותנה היא גידול מעמיק שורש. מומלץ לשלב את הדשן מאמצע ההשקייה. בצורה זו רוב החנקן כאוריאה יוסע לעומק בית השורשים הפעיל, האוריאה תוך יום תהפוך לאמון, תוסף הבלו ימנע מעבר האמון לחנקה ובכך תמנע דחיקת החנקן לעומק. יתר על כן, לרוב הצמחים העדפה לקליטת חנקן כאמון. זהו צורן חנקן יעיל יותר והצמח משקיע פחות אנרגיה בקליטתה. לאורך תקופת הדישון מקובל ומומלץ לבצע ניטור יסודות הזנה, חנקן, זרחן ואשלגן בפטוטורות הצמח ולדשן דישון ראש בהתאם. הדיגום מתבצע בתחילת השבוע, המדגמים נבדקים במעבדת דשן גת שבמפעל בקרית גת ותוצאות נשלחות תוך 48 שעות ומאפשרות עידכון הדישון כבר בהשקייה של תחילת השבוע העוקב. בדשן גת עומד לרשותך צוות אגרונומים מיומן ללווי וסיוע בהכנת תכנית דישון האופטימלית לדרישת החלקה שלך.

ערן בן יעקב, אגרונום

054-4361144

[eran@deshengat.co.il](mailto:eran@deshengat.co.il)





מקורות:

1. Transformation of nitrogen fertilizers in soil. II. Effect of temperature, moisture and ammonium sulfate concentration on nitrate production. Hassadeh, 56 (7): 1239-1242. Levin, I., Ya'akubovich, V. and Kafkafi, U. (1976). (Hebrew)
2. Transformation of nitrogen fertilizers in soil. I. Effect of temperature, moisture and urea concentration on nitrate production. Hassadeh, 56 (6): 1060-1063. Levin, I., Ya'akubovich, V. and Kafkafi, U. (1976). (Hebrew)
- 3 <https://deshengat.co.il/%D7%A2%D7%A7%D7%A8%D7%95%D7%A0%D7%95%D7%AA-%D7%93%D7%9210%99%D7%A9%D7%95%D7%9F-%D7%91%D7%92%D7%99%D7%93%D7%95%D7%9C-%D7%9B%D7%95%D7%AA%D7%A0%D7%94/>

