

חסר מאנגאן עלול לגרום לעקרות

חדשות המחזקות את הנחותיו של החוקר הנ"ל. בתחנת הנסיונות החקלאית של קארולינה הצפונית בארה"ב הוכח שעודפי סידן או זרחן עלולים להוריד את מתכונת המאנגאן בדמן של עגלות, וכתוצאה מזה נעצרת גדילתן. גם במקרה זה ניתן הדבר לתיקון ע"י הוספת מאנגאן.

במוסד מדעי אחר בארה"ב נוכחו שעגלים אשר גודלו כפרים במנות דלות-מאנגאן הפרישו זרמה מאיכות גרועה. גם תקלה זו סולקה בעזרת תוספת מינרלים שהכילה מאנגאן.

גם באנגליה אושרה כבר הדעה שאמנם קיים הקשר בין חסר המאנגאן והפרעות מסוימות בבריאותן של פרות חלב; כן נתאשר שתופעה זו כרוכה בסיוד מופרז של שדות המספוא, וכתוצאה מזה — פוריות לקויה בפרות ובפרים.

תוצאות הבדיקות באנגליה מוכיחות באופן ברור שהסידן עלול לרתק כמויות כה גדולות של מאנגאן עד שלא נותר ממנו ולא כלום בצורה זמינה עבור בעלי-החיים. מחקרים נוספים רומזים על כך שבהמות נגועות קשה בחסר מאנגאן עלולות ל"התיבש" מחלבן באופן פתאומי, כעבור 3—5 חודשים מההמלטה. המאנגאן הועיל גם במקרים כגון אלה.

יש להודות שהחקירות בשאלת המאנגאן טרם הושלמו, אולם באותם המקומות שמתבלט חסר המאנגאן בצמחיה, או עקרות בעדרי בקר הניזונים במספוא שגדל בקרקעות לחים או סחופים, מוטב להגיש לבהמות את המאנגאן בצורת תע-רובת מינרלים כדי למנוע ולרפא את הליקויים בפוריות.

אם נתברר ללא ספק שהקרקע דל ביסוד המאנגאן יש לתקן זאת ע"י דישון בסופרפוספאט שהוסיפו עליו גם גפרת המאנגאן. פעולות כאלה כבר נוסו ויעילות התרופה הזו להבראת הקרקע הוכחה במקרים רבים.

הועתק מ"דיירי פארמר", יולי 1955

זה שנים שמדברים על הקשר שבין המאנגאן והחקלאות. בזמן האחרון הגיעו אנשי-מדע למסקנה שיסוד זה הוא חיוני עבור בקר חלב ובגיי-בקר. למעשה צורף כבר המאנגאן לתערובת מינרלים, שמכילה את שאר יסודות הקורט — יוד, נחושת וקובאלט. אולם הוספת המאנגאן נעשתה עד עתה מטעמי "ביטחון" בעיקר — אם לא יועיל, גם לא יזיק, כיוון שלא הוכח בוודאות שעלול להתהוות חסר ביסוד זה.

גם כיום ישנם עוד מדענים הטוענים שרק העופות עלולים להיפגע ע"י חסר המאנגאן. אולם בזמן האחרון נתרבו ההוכחות שהמחסור ביסוד הנ"ל פוגע קשה בגידולים שונים, כגון שיבולת-שועל, סלק סוכר ואפונה; גם עשבי-בר שונים רגישים למחסור במאנגאן, ולפי צבע הצמחים האלה אפשר לקבוע שקרקע זה או אחר עניי ביסוד המאנגאן.

בהמשך החקירות נוכחו עודפי סיד בקרקע (כשמיסידים בשפע קרקעות חמוציות) גרמו למחסור המאנגאן בצמחים; הסידן נוטה לרתק את המאנגאן הזמין שבקרקע.

עוד ב-1941 הודיע חוקר אחד באנגליה שהאחריות הגבוהה של עקרות בבקר, שנתגלה באחד העדרים, נגרם מחמת ביוץ שנתאחר; הביציות אצל רבות מהפרות היו משתחררות מהשחלה רק כעבור 5—7 ימים מראשית הופעת התאנה, ויצא שבינתיים אבד לחלוטין כוחו המפריה של הזרע.

לדברי החוקר הנ"ל נפגעו בעקרות אותם המשקים שהרבו להשתמש בשחת שיובשה באופן מלאכותי; הוא משער שהשימוש המופרז בסיד בשטחי האחו, הוא שגרם למחסור המאנגאן ולעקרות הבהמות שניזונו בשחת זו. לאחר שהוא הלעיט בהמות אלה בתכשירים של גפרת המאנגאן — רובן נרפאו והתעברו.

לרוע המזל לא הושם לב בזמנו לתוצאות המחקרים האלה. אולם כיום הופיעו כבר הוכחות