

שבבים אלקטרוניים

בעת המודרנית עולה הצורך לזהות בעלי חיים זיהוי מוחלט. זיהוי שאינו ניתן לערעור. זיהוי התקף ברמה משפטית.

הרכשנות מחד, והצורך לקשור בין בעל חיים לבעליו הן מצד הבעלים והן מצד הרשויות, מאידך, יצרו צורך לסמן את בעלי החיים ולרשום את הסימון כחלק מרכוש הבעלים.

שיטת הסימון המודרנית ביותר והנהוגה כיום במרבית הארצות בעולם, הינה סימון בשבב אלקטרוני. סימון זה יכול להיות בשבב אלקטרוני המיוחדר בבליעה לקיבת הכרס בבקר או שבב אלקטרוני לחיות מיוחדר מיוחדר לגוף בעל החיים בהזרקה לתת העור.

מהו שבב אלקטרוני?

התקן אלקטרוני הפועל כמשיב (Transponder). עיקרון ההשבה פועל על ידי כך שקורא השבבים משדר קריאה אל השבב והשבב משיב אל הקורא קריאה ייחודית לאותו שבב. בתשובתו של השבב אל הקורא מועברת סדרה של מספרים (15 כאשר מדובר בשבב מתקן ISO) או סדרה של אותיות ומספרים (10 בתקן שאינו תקן ISO).

אילו סוגי שבבים אלקטרוניים קיימים לחיות מחמד?

גודל השבב המיועד לחיות מחמד הינו כגרגיר אורז הארוך מגרגיר אורז ממוצע. במדינת ישראל קיימים מספר סוגים של שבבים המיועדים לחיות מחמד, בכתבה זו לא אציין שם מסחרי של אף חברה בכדי שלא לקפח חברות הקיימות בשוק ולא מוזכרות בכתבה זו. בעקרון ישנם סוגי שבבים: מסוג Fdx-a המשיבים לקורא שמשדר בתדר הנע בין 125 ל-128 קילוהרץ ותשובתם מורכבת מאותיות ומספרים, ושבבים מסוג Fdx-b המשיבים לקורא המשדר אליהם בתדר 134.5 קילוהרץ בתשובה בת 15 ספרות. לסוג זה שייכים השבבים מתקן ISO.

מהו תקן ISO בשבבים אלקטרוניים?

זהו התקן שנקבע על ידי מנהל השירותים הווטרינריים במשרד החקלאות כתקן הנבחר לשימוש בסימון כלבים וחתולים במדינת ישראל. תקן זה מאופיין בתדר אחיד לקורא השבבים (134.5 קילוהרץ) וקובע תקן לשבב ותקן לקורא השבבים.

מהו קורא שבבים אוניברסאלי?

זהו קורא שבבים המסוגל לשדר גם בין התדרים 125-128 קילוהרץ וגם בתדר 134 קילוהרץ ולפיכך מסוגל קורא זה לקרוא שבבים מסוגים שונים ומייצור של חברות שונות ולא רק סוג אחד בלבד.

האם שבבים ניתנים לשינוי או לשכפול?

שבבים תעשייתיים, מתוקף תפקידם ניתנים לשינוי על ידי בעלי הרכוש אותו רוצים לסמן. שבבים המיועדים לחיות מחמד, ובמיוחד הסוג שעליו החליט מנהל השירותים הווטרינריים במדינת ישראל (שבבים מתקן ISO - לקריאה בלבד) אינם ניתנים לשינוי ו/או לשכפול. יחד עם זאת, אם יורשה לי, היכן שיש אינטרס כלכלי למאן דהוא לשכפל משהו הוא ישוכפל, החל בכרטיסי אשראי וכלה בכבשים (הלו דולי, הבטחתי לך להזכיר אותך באחת מהכתבות. אז, הנה קיימתי!...) השאלה היא היכן הכסף "גדול" בזיוף כלבו של ששון שכישוריו מסתכמים בציידי תרנגולות?

האם השבב עלול להזיק לבעל החיים?

חד משמעית, לא. השבבים המיועדים לבעלי חיים מגיעים באריזות נפרדות וסטריליות, גודל המחט הינו במעט גדול יותר ממחט גדולה בה משתמשים במרפאות הווטרינריות. קיים דיווח על נדידה של שבבים ממקום ההזרקה (בד"כ גלישתם לאזור הגוף התחתון שמתחת למקום ההזרקה) אך אין עדות על נזק כתוצאה מנדידה זו. לעיתים נדירות, במקרה של הזרקה בתנאים לא סטריליים, עלול השבב להזדהם וליצור מורסה (אבצס), במקרה כזה יתייחס הגוף אל השבב כ"גוף זר" אשר לרוב יפלט מן הגוף. הטענות על הרעלת מתכות כבדות משבבים מופרכות מאחר ונניח שיש בשבב האלקטרוני מתכות כבדות, מאחר והשבב מצופה בחומר אינרטי קשיח הרי שכדי שהמתכות הכבדות יתפשטו בגוף יש להפעיל על הגוף טראומה עצומה (מכה מרכב למשל) שסביר יותר להניח שהגוף לא ישרוד את הטראומה. ככל שחיפשתי, לא מצאתי דיווחים על שבבים אלקטרוניים שנשברו בגוף בעל החיים.

היכן עוד משתמשים בשבבי אלקטרוניים?

במדינות רבות בעולם, משתמשים בשבבים אלקטרוניים לחיות מחמד. השימוש בשבבים אלקטרוניים מתקן ISO הינו חובה במרבית ארצות הקהילה האירופית, באוסטרליה ובניו זילנד. ארגון הרופאים הווטרינריים העולמי (WSAVA) ובעקבותיו גם ארגון הרופאים הווטרינריים האמריקאי (AAHA) החליטו לאמץ ולהמליץ על אותו התקן לשבבים אלקטרוניים לחיות מחמד שאומץ במדינת ישראל (תקן ה-ISO).