

бенности ухода и эксплуатации поголовья разного пола, производственных и возрастных групп.

Лошади, системы содержания, направления использования

To the article descriptions of the modern systems and methods of maintenance of horse are driven, having regard to their economic use, natural zoning, features of care and exploitation of population of different sex, productive and age-related groups.

Horses, systems of the contents, use direction

УДК 636.1.083.42

КОНСТРУКЦІЯ ЗИМОВОЇ ПІДКОВИ ДЛЯ КОНЕЙ Л-2

О.О. Тарасенко, аспірант

М.П. Петрушко, кандидат сільськогосподарських наук

М.В. Луценко, аспірантка

Харківська державна зооветеринарна академія

У роботі представлена конструкція зимової підкови для коней Л-2 [Патент України № 90635, Луценко М. В.]. Описано її виготовлення, яка є відносно легкою та водночас міцною підковою, що може вільно одягатися на копито і зніматися з нього та дає можливість забезпечити моціон та тренінг коней під час ожеледі, перешкоджаючи ковзанню кінцівок коня по слизькому ґрунту.

Зимовий період, ожеледь, копито, зимова підкова, шипи.

У кіннозаводстві та кінному спорті осінньо-зимовий період вважається періодом підготовки до іподромних випробувань та змагань. Проте стан бігових доріжок, відсутності критих манежів ускладнює роботу та тренінг коней у зимовий період. За несприятливих погодних умов коні можуть тижнями знаходитися у стайні без можливості моціону, що негативно позначається на їх тренуваності, стані опорно-рухового апарату, психіці та загальному самопочутті. Крім того, після такого вимушеного відпочинку занадто швидко введення коня у роботу може призвести до травмування як коня, так і людини.

Тому для роботи у зимовий період на слизькому та засніженому ґрунті а також для участі у зимових кінноспортивних іграх (цхенбурті, пушбол, поло) коней підковують на зимові підкови різної конструкції [1, 2]. Найчастіше це кутові підкови зі зміщеним внутрішнім шипом. Для кращого зчеплення з поверхнею ґрунту у них можуть вкручуватися додаткові шипи. Мінусом таких підків є чимала маса, що обтяжує кінцівки коня, а також можливість травмування коня шипами підкови.

Тому актуальним питанням залишається розробка нових конструкцій підков, що не обтяжують кінцівки коня при роботі та не можуть травмувати самого коня та обслуговуючий персонал.

Мета досліджень. Нашою метою була розробка відносно легкої та водночас міцної підкови, що перешкоджала б ковзанню кінцівок коня по слизькому ґрунту та могла б вільно одягатися на копито і зніматися з нього, виключаючи необхідність витрати часу і грошей на підковування коня, а також можливі ризиків для здоров'я копит, пов'язаних з куванням [3,4].

Матеріал і методика досліджень. Усі розміри конструкції підкови вказані у розрахунку на середнє копито шириною 130 мм та довжиною 145 мм. Усі частини підкови виконані з легкого міцного металу.

Результати досліджень. Для виготовлення підкови береться сталевая пластина (14) розмірами 15x15 см, товщиною 5 мм (рис. 1). З неї вирізається основа підкови (1) шириною 130 мм, довжиною 145 мм. На задніх боках основи підкови робляться два виступи (16) шириною 5 мм довжиною 10 мм, товщиною 3 мм, що слугуватимуть додатковим фіксатором для задніх бокових частин підкови (5) (рис. 2). Далі робиться передня частина підкови (рис. 1) (2) висотою 75 мм, шириною 20 мм, товщиною 2 мм. Її нижній край (рис. 1) (17) загинається на 5 мм, приварюється до основи підкови (рис. 1) (1) у точці (рис. 1) (19) та згинається під кутом 55°. Далі беруться дві однакові сталеві частини прямокутної форми (рис. 1) (3) висотою 65 мм, шириною 20 мм, товщиною 2 мм. Їх приварюють нижньою частиною (рис. 1) (18) до основи підкови (рис. 1) (1) по боках у точках (рис. 1) (15) та згинають під кутом 80°. Вони

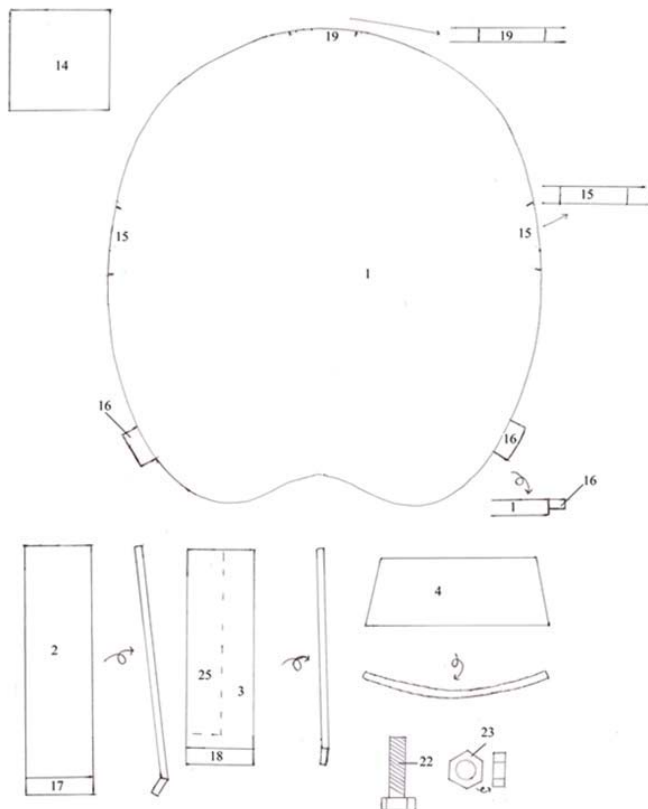


Рис. 1. Основа зимової підкови для коней Л-2

слугуватимуть боковими кріпленнями. Далі беруться дві частини трапецевидної форми (рис. 1) (4) з нижньою довжиною 55 мм, верхньою довжиною 46 мм, шириною 22 мм, товщиною 2 мм, зварюючи які, з'єднують передню частину (рис. 1) (2) з боковими (рис. 1) (3).

Далі беруться дві задні частини (рис. 2) (5), що слугуватимуть замком, який буде замикати підкову на копиті. Їх розміри по точках АБ – 128 мм, БВ – 60 мм, ГВ – 63 мм, ДГ – 75 мм, ДЕ та ЕЖ – 15 мм, товщина 2 мм. Вони мають зігнуту форму, як на (рис. 2) (5). На кожній з них є нижній отвір (рис. 2) (20) розміром 11x4 мм, яким вони фіксуються (рис. 2) (5) на основі підкови (рис. 1) (1). Також є отвір (рис. 2) (21) 10 мм, через який буде замикатися підкова у

задній частині за допомогою болта (рис. 1) (22) та гайки (рис. 1) (23) на м8, що фіксують її на копиті (рис. 2) (5). Задні частини (рис. 2) (5) кріпляться до бокових частин (рис. 1) (3) за допомогою навісів (рис. 2) (24), які зроблені із двох частин (рис. 2) (6, 9) висотою 55 мм, шириною 10 мм, товщиною 2 мм, та з'єднані між собою за допомогою стержня (рис. 2) (10). Для виготовлення навісів потрібно зігнути дугою металеві пластини (рис. 2) (7) шириною 13 мм, висотою 15 мм, та пластини (рис. 2) (8) шириною 13 мм, висотою 23 мм на частинах (рис. 2) (6, 9), як вказано на (рис. 2) (26), потім з'єднати їх між собою стержнем (рис. 2) (10) товщиною 3 мм та загнути на стержні (рис. 2) (10) краї (рис. 2) (11). Першу частину навісу (рис. 2) (6) приварюють до бокової частини підкови (рис. 1) (3) у позначеному місці (рис. 1) (25), другу частину (рис. 2) (9) приварюють до задньої частини (рис. 2) (5) у позначеному місці (рис. 2) (25).

З нижньої сторони до основи підкови (Рис. 3) (1) приварюються шипи. Їх три види, перший вид шипів (Рис. 3) (27) позначений на (Рис. 3) (1) (+), таких шипа 24 шт. Вони зроблені у формі конусу висотою 10 мм, діаметром 10 мм. Їх приварюють по точках (+) на основу підкови (Рис. 3) (1). Другий вид шипів розташований по зовнішній стороні підкови (Рис. 3) (28). Таких шипа 6 шт., їх довжина 17 мм, діаметр 10 мм, вони позначені (-) на (рис. 3) (1). Ці шипи також робляться у формі конусу, але зверху вирізається кут 90° для того, щоб приварити їх під кутом 45° до основи підкови (рис. 3) (1). Третій вид шипів (рис. 3) (29) зроблений конусом під кутом 45° , довжиною 12 мм, діаметром 10 мм, та приварюється до основи підкови (рис. 3) (1) по точках (=). Таких шипа також їх 6 шт.

Приклад конкретного виконання.

Узяти в руки підкову, розкрутити задню гайку з болтом (рис. 1) (22, 23) тарозкрити задні кріплення (рис. 2) (5). Розкрити підкову слід надіти на копито, так щоб воно повністю увійшло всередину підкови. Потім закрити задні кріплення (рис. 2) (5) та закрити болт гайкою (рис. 1) (22, 23). Одягання підкови на копито (рис. 4) (30).

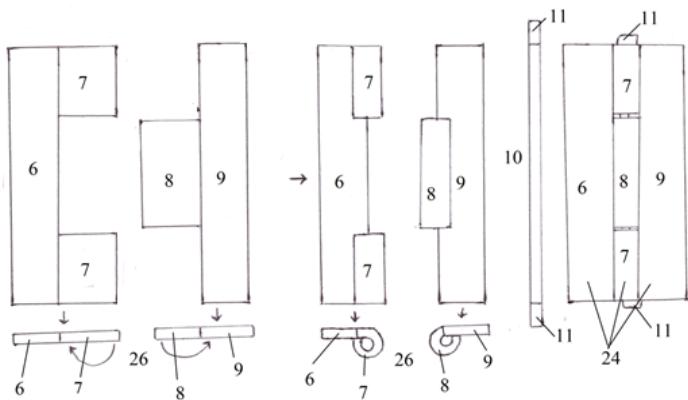
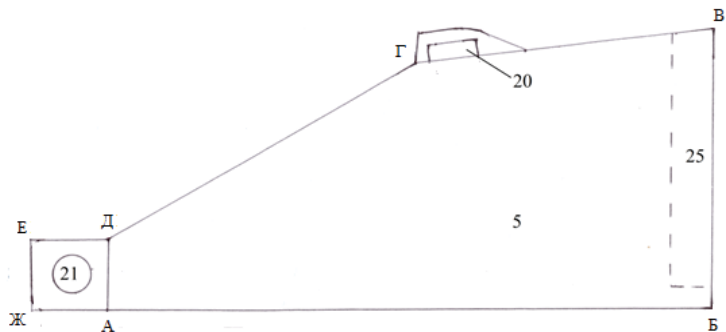


Рис. 2. Кріплення зимової підкови для коней Л-2

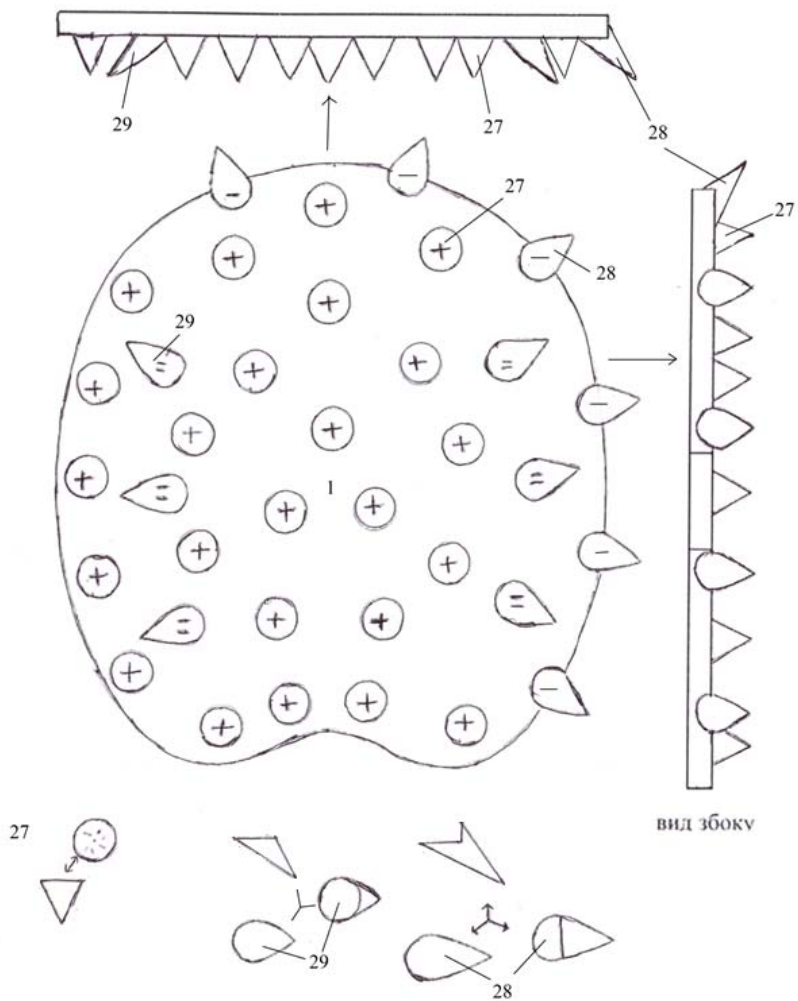


Рис. 3. Види та розташування шипів

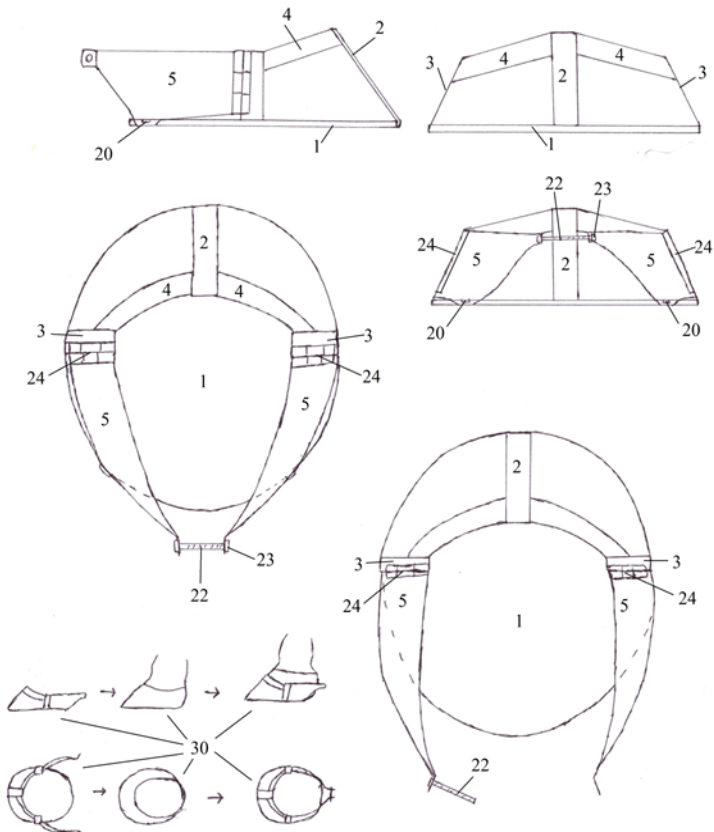


Рис. 4. Одягання підкови на копито

Висновки

Конструкція зимової підкови для коней Л-2 дає можливість:

- забезпечувати моціон коней та тренувати їх під час ожеледі, запобігаючи ковзанню копит по слизькій поверхні;
- легко та швидко одягати підкову перед початком роботи;
- знімати підкову після закінчення роботи для забезпечення комфортного відпочинку коня та запобігання травмування кінцівок шипами підкови.

Список літератури

1. Пат. 2285402 Россия, МПК А01L3/02 (2006.01) А01L3/00 (2006.01). Подкова для лошадей и способ ее прикрепления / Нигматуллин Нургазиз Фаттахович; заявитель и патентообладатель Нигматуллин Нургазиз Фаттахович – и 2004135958/12; заявл. 08.12.2004; опубл. 20.05.2006.

2. Пат. 2387132 Россия, МПК А01L3/00 (2006.01) А01L5/00 (2006.01). Съёмное устройство для предохранения копыт лошади / Петрашов Александр Николаевич; заявитель и патентообладатель Петрашов Александр Николаевич – и 2009109739/12; заявл. 17.03.2009.

3. Пат. 88000 Україна, МПК (2014.01) А01L 3/00. Зимова підкова для коней Л-1 / Луценко М. В., Тарасенко О. О.; заявник та патентовласник Луценко М. В. – и2013 11682; заявл. 03.10.2013; опубл. 25.02.2014. Бюл. № 4. – 10 с.

4. Пат. 90635 Україна, МПК (2014.01) А01L1/00, А01L 3/00. Зимова підкова для коней Л-2 / Луценко М. В., Петрушко М. П., Тарасенко О. О.; заявник та патентовласник Луценко М. В. – и2013 13040; заявл. 11.11.2013; опубл. 10.06.2014. Бюл. № 11. – 10 с.

В работе представлена конструкция зимней подковы для лошадей Л-2. Описано её изготовление относительно легкой и в то же время прочной подковы, которая может свободно одеваться на копыто и сниматься с него, а также дает возможность обеспечить моцион и тренинг лошадей во время гололеда, препятствуя скольжению конечностей лошади по скользкому грунту.

Зимний период, гололед, копыто, зимняя подкова, шипы.

The construction of winter horseshoe for horses L-2 had been described in this work. The making of relatively lightweight and at the same time durable horseshoe, that can easily get dressed on a hoof and taken off from it and also gives the opportunity to provide the exercise and training of horses during the sleet, preventing to skidding of horse`s limbs on a slippery soil.

Winter period, sleet, hoof, winter horseshoe, spikes.