

ПОРІВНЯЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЮЦЕРНИ СИНЬОГІБРИДНОЇ ТА КОЗЛЯТНИКУ СХІДНОГО ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЇХ НА КОРМОВІ ЦІЛІ

М.П.Русько, І.В.Гноєвий, Н.Ф.Аттїна
Інститут тваринництва УААН

У статті наведено дані про ріст, розвиток та урожайність люцерни синьо-гібридної та козлятнику східного при вирощуванні їх на кормові цілі протягом 4-6 років. Встановлено, що подовження строку вирощування козлятнику та зменшення віку люцерни до скошування їх на корм сприяє підвищенню врожайності цих культур. При цьому необхідно враховувати, що скошування козлятнику східного на початку фази цвітіння дає змогу одержувати максимальний вихід кормового протеїну.

корми, зелена маса, урожайність, збирання, роки використання

У сучасних умовах для вирішення проблеми виробництва дешевих кормів необхідно максимально використовувати біологічні можливості багаторічних бобових трав та їх сумішок.

Їх вирощування дає змогу в кілька разів зменшити витрати коштів у порівнянні з іншими культурами, одержувати високі й стабільні урожаї кормів, насичених білком, підвищити родючість ґрунту за рахунок накопичення органічних речовин та біологічного азоту. Без нових кормових культур неможливо створити повноцінний зелений конвеєр, так як у переліку вирощуваних культур відсутні види з гарантованою зимостійкістю і ранньовесняною регенерацією, не знайдені культури, які упродовж 10-20 років могли б рости на одному місці і мати високу продуктивність [1-2].

У зв'язку з вищенаведеним, козлятник східний, як перспективна нова кормова культура, має низку позитивних господарських показників. До них можна віднести: багаторіччя, занадто раннє відростання і можливість пізньоосіннього підкошування, холодостійкість, зимостійкість, використання на зелений корм і сіно, високу облистяність, білковість при порівняно високій двохукісній урожайності біомаси. У зеленій масі вміщується велика кількість протеїну при невисокій частці клітковини [3-4].

Низькі витрати енергоресурсів при вирощуванні багаторічних трав зумовлені переважно тим, що: по-перше, витрати на обробку ґрунту та посів відбуваються раз на кілька років; по-друге, високі урожаї можна одержувати без внесення азотних добрив, що суттєво впливає на якість кормів [3-4].

Таким чином, основним джерелом низькозатратного виробництва енергії і протеїну для жуйних тварин є вирощування багаторічних бобових трав та їх травосумішок у необхідних для тваринництва розмірах. Серед багаторічних трав найбільшу цінність може мати козлятник східний, який з

одиниці площі забезпечує високий вихід кормів доброї якості (з низькою енергоємністю) у порівнянні з однорічними та багаторічними культурами.

Тому головною метою наших досліджень було вивчення порівняльної продуктивності козлятнику східного та люцерни синьогібридної при вирощуванні їх в однакових умовах східного Лісостепу України.

Матеріал і методи досліджень. У 1998 році на дослідному полі ІТ УААН було підібрано земельну ділянку для дослідів, на яку накладено агрофони з органічних (гній 40 т/га) та мінеральних ($N_{45}P_{90}K_{60}$) добрив, а також виконано зяблеву оранку на глибину 25-27 см.

У весняний період 1999 року було проведено посів козлятнику східного та люцерни синьогібридної (згідно з затвердженою схемою дослідів) безпокровним способом з міжряддям 45 та 15 см. Норма висіву люцерни – 16 кг/га – на суцільних посівах і 5,3 кг/га – на широкорядних, а козлятнику східного – 45 та 15 кг/га. Площа облікових ділянок – 50 м², повторність – триразова. Агротехніка в досліді – загальноприйнята для даної зони.

Машини і знаряддя для посіву, догляду та збирання урожаю ті, що використовували у виробництві.

Ґрунти – типові міцні чорноземи, середньогумусні глибокоскипаючі на лесових породах. У 40-сантиметровому шарі цих ґрунтів міститься 4,7 – 5,6 % гумусу; на 100 г ґрунту: 0,85–1,18 мг азоту нітратного; 0,93–1,58 мг азоту амонійного; 6,9–11,0 мг легкорухомих форм фосфору; 9,4–13,5 мг калію; рН (сольове) – 5,4-6,6.

За метеорологічними умовами роки проведення дослідів були різними. Середня багаторічна сума опадів за вегетаційний період (квітень–вересень) становила 304 мм. У 1999 році за цей період випало 178 мм або 58,5 % від норми; у 2000 р. відповідно 311,8 мм та 102,6 %; у 2001 р. – 270,7 мм та 88,7 %; у 2002 р. – 341,9 мм та 112,4 %; у 2003 р. – 450,3 мм та 148,0 % і у 2004 р. – 399 мм або 131,2 %. Тобто найбільш вологим був 2003 рік, а посушливим – 1999 рік.

Результати досліджень. У 1999 році за вегетаційний період було зроблено дві міжрядні обробки ґрунту та два прополювання бур'янів у рядках. Але несприятливі погодно-кліматичні умови того року негативно вплинули на ріст та розвиток рослин як козлятнику східного, так і люцерни синьогібридної, а тому ці культури в рік посіву повноцінного травостою не сформували і пішли в зиму дуже виснаженими. Густота рослин на площі 1 м² при цьому становила: на ділянках козлятнику суцільного посіву 300–372 шт/м², широкорядного 208–247 шт/м², люцерни синьогібридної відповідно 348 – 390 шт/м² та 196 – 246 шт/м². Збирання врожаю та різні наукові дослідження розпочались у 2000 році. Навесні люцерна почала непогано рости, а тому на суцільних посівах 5 травня приріст її становив 35 г/м², 16 травня – 39 г/м² і 25 травня – 44 г/м². На широкорядних посівах ці показники були дещо нижчими, відповідно 33,39 та 43 г/м². На посівах козлятнику східного ріст рослин був значно слабкішим – 21 г/м², 23 г/м² та 24 г/м² – на

суцільних посівах і 34 г/м^2 ; 36 г/м^2 ; 38 г/м^2 – на широкорядних. Як ми бачимо, посіви козлятнику східного помітно відставали за ростом і розвитком (приблизно в 1,5–2,0 рази) від посівів люцерни синьогібридної. Особливо відставали за ростом суцільні посіви козлятнику східного.

Висота рослин перед збиранням урожаю також була неоднаковою. На посівах люцерни синьогібридної з міжряддями 15 см, у першому укосі вона сягала 66 см, у другому – 57 см, а на широкорядних посівах відповідно 69 і 57 см. Але на посівах козлятнику східного вона була в 1,5–3,0 рази нижчою – 27 см на суцільних посівах (у першому укосі) і 44 – 48 см (у першому і другому укосах) - на широкорядних.

На другий рік життя козлятник східний значно відставав за ростом надземної маси від люцерни – особливо при суцільних його посівах. А тому на цих посівах укоси надземної маси практично не сформувались і, в подальшому, ці посіви були виключені з досліджень.

Так, як козлятник східний на другий рік вегетації дуже повільно ріс, він виявився і надто засміченим бур'янами ($63,6\text{--}77,4\%$) у порівнянні з люцерною ($15,9\text{--}23,4\%$). А так як козлятник східний є дуже облиствленою рослиною, то він мав і великий процент листків – $67\text{--}68,2\%$.

У сумі за два укоси урожайність зеленої маси становила: на ділянках суцільного посіву люцерни – $184,3 \text{ ц/га}$, широкорядного – $124,9 \text{ ц/га}$ і на ділянках козлятнику широкорядного посіву – 47 ц/га .

Було встановлено, що внаслідок не дуже сприятливих кліматичних умов попередніх років, а також цього року, рослини козлятнику східного не використали своєї потенційної можливості. Середня висота рослин козлятнику східного в першому ($76,6 \text{ см}$) та другому ($77,7 \text{ см}$) укосах практично була однаковою. Люцерна теж не визначилась у рості першого ($74,6 \text{ см}$) та другого ($74,0 \text{ см}$) укосів.

На урожайність багаторічних трав впливає забур'яненість травостою. Біологічною закономірністю люцернового травостою, починаючи з другого року життя, є зниження густоти рослин. Тому з цього року спостерігається поступове збільшення кількості бур'янів на цих посівах. Уже на третій рік життя забур'яненість люцерни синьогібридної в першому укосі становила $43,6\text{--}55,6\%$, а у другому – $43,6\text{--}53,5\%$.

На відміну від люцерни біологічна характеристика козлятнику східного помітно відрізняється. Від кореневої шийки головного кореня відростає від 5 до 20 підземних пагонів кореневищного типу. Вони ростуть горизонтально і досягають довжини до 30 см і більше, а потім виходять на поверхню і утворюють нові надземні пагони. Крім того, на підземній частині стебла козлятнику східного щорічно утворюється 3-4 зимуючих бруньки, які також дають початок надземним пагонам. Завдяки можливості відновлюватись за рахунок бруньок, розташованих на кореневищах у підземній частині стебла, травостій козлятнику східного роками не зріджується, а навпаки, загущується, утворюючи могутній кущ. Це дуже вигідно відрізняє

козлятник східний від традиційних бобових багаторічних трав і зокрема від люцерни.

Враховуючи несприятливі кліматичні умови попередніх років, а також цього року, у наших дослідках козлятник східний був пригнічений, коренева система слабо розвинута, а тому густота стеблостою не досягла належного рівня. Це і сприяло засміченню його бур'янами, особливо у другому укосі, коли вони досягли 52,2-58,0 %. Слід зазначити, що у першому укосі їх практично не було, це пояснюється тим, що рано навесні проведено боронування, а під час вегетації ще й виконано міжрядний обробіток ґрунту.

В умовах посушливого 2001 року, в середньому по трьох агрофонах (контроль, $N_{45}P_{90}K_{60}$ та гною 40 т/га) урожай зеленої маси козлятнику східного становив 104,9 ц/га, а люцерни синьогібридної - 184,3 ц/га.

Урожай зеленої маси козлятнику східного в першому укосі мало відрізнявся від другого. Лише на агрофоні $N_{45}P_{90}K_{60}$ перший укіс був вищий за другий на 9,2 ц/га. А люцерни синьогібридної в першому укосі було зібрано в середньому по всіх агрофонах на 40 % більше, ніж у другому.

Урожай зеленої маси, а звідси й вихід абсолютно сухої речовини, був значно вищий на посівах люцерни у порівнянні з козлятником східним, що сприяло збільшенню збору кормових та кормо-протеїнових одиниць та доступної для обміну енергії. Що стосується збору перетравного протеїну, то люцерна синьогібридна перевершила козлятник східний і в середньому по трьох агрофонах майже в три рази.

Загальний збір з одиниці площі окремих органічних та мінеральних речовин залежить від урожаю і його хімічного складу. Тобто протягом вегетаційного періоду на всі рослини впливала спека та нестача вологи. Такі складні метеорологічні умови не могли не вплинути на врожайність та на хімічний склад корму і його вихід з одиниці площі. Так, наприклад, вихід золи, жиру, протеїну, клітковини, БЕР, кальцію та фосфору виявився майже в 2–3 рази вищим на посівах люцерни, ніж на козлятнику східному, що пояснюється не тільки більшим вмістом цих речовин в одиниці абсолютно сухої маси люцерни, але й більш високим її урожаєм.

В умовах 2002 року спостерігався значний дефіцит вологи у квітні і серпні. У травні і червні опадів також випало недостатньо і лише липень був добре забезпечений вологою.

Унаслідок не дуже сприятливих кліматичних умов попередніх років, а також цього року (пізні весняні морози – до $-7,3^{\circ}C$ та посушливе літо), трави не використали своєї потенційної можливості, що негативно вплинуло на урожай зеленої маси.

Так, середня висота рослин козлятнику східного в першому укосі була 85,7 см, люцерни синьогібридної – 53,7 см. У другому укосі висота рослин була значно меншою і становила відповідно 38,7 см та 33,3 см. Тобто за рахунок накопичення вологи за осінньо-зимовий період рослини

першого укосу були вищими на 54,7 % у козлятнику східного і на 34,0 % - у люцерни. Це пояснює те, що люцерна більш пластична рослина, а козлятник східний - вологолюбна культура.

Головною причиною, що впливає на довговічність та продуктивність посівів багаторічних трав є їх забур'яненість. Зважаючи на те, що кліматичні умови не дуже сприяли росту та розвитку рослин, козлятник східний, який характеризується здатністю щорічно відтворювати велику кількість підземних кореневих пагонів був пригнічений. Коренева система була слабо розвинутою, а тому густина стеблостою не досягла необхідного рівня. Це призвело до забур'яненості посіву у другому укосі (до 25,6 – 32,3 %). У першому укосі з другого року життя густина травостою люцерни знижується, а засміченість його бур'янами різко зростає, тому вже на четвертий рік життя люцерни синьогібридної у першому укосі забур'яненість досягла 36,3-52,5 %, а у другому – 43,4-52,4 %.

Урожай зеленої маси козлятнику східного в середньому по трьох агрофонах (контроль, $N_{45}P_{90}K_{60}$ та гній 40 т/га) становив 103,7 ц/га, люцерни синьогібридної – 87,4 ц/га з урахуванням забур'яненості. Урожай зеленої маси козлятнику східного в першому укосі був вищий на 36,8–43,1 %, ніж у другому. У люцерни синьогібридної у першому укосі врожай був на 14,6 – 40,1 % вищий ніж у другому.

На третій рік використання трав урожай зеленої маси й абсолютно-сухої речовини козлятнику східного виявився вищим на 18,6 % та на 6,67 % відповідно, порівняно з люцерною синьогібридною. Це зумовлювало збільшення збору кормових одиниць на 20,9 % та кормопротейнових одиниць на 28,9 %, перетравного протеїну – на 34,4 %, та доступної для обміну енергії – на 3,0 %.

Загальний збір з одиниці площі окремих органічних і мінеральних речовин залежить від урожаю та його хімічного складу. А такі складні метеорологічні умови як у цьому році не могли позитивно вплинути на формування урожаю та на хімічний склад корму і його вихід з одиниці площі. Таким чином, на третій рік використання травостою урожай зеленої маси козлятнику східного був вищий на 18,6 % ніж люцерни синьогібридної.

Унаслідок дуже несприятливих умов осінньо-зимового періоду (2002 - 2003 рр.) озимі культури та багаторічні трави занадто постраждали. Козлятник східний в наших дослідках також частково вимерз. А ті рослини, які залишились у дослідках, добре росли й розвивались.

Головною причиною, що впливає на продуктивність та довголіття багаторічних посівів трав є їх забур'яненість. Унаслідок несприятливих кліматичних умов попередніх років, а також перезимівлі трав забур'яненість посівів козлятнику східного була занадто високою, особливо у другому укосі, тобто, коли в першому вона становила 5,6-7,5 %, та другому – 67,6-76,8 %.

В умовах 2003 року, в середньому по трьох агрофонах (контроль, $N_{45}P_{90}K_{60}$ та гній 40 т/га) врожай зеленої маси козлятнику східного

становив 261,7 ц/га. Урожайність зеленої маси у другому укосі, в порівнянні з першим, була вищою на 34,3 %. Збір абсолютно сухої речовини у другому укосі також був на 41,0 % вищий.

У середньому по трьох агрофонах було одержано кормових одиниць 51,1 ц/га, перетравного протеїну – 8,7 ц/га, кормопропротеїнових одиниць – 61,1 ц/га та доступної для обміну енергії – 67,9 ГДж.

Зважаючи на те, що козлятник східний є культурою багаторічного використання, яка на одному місці росте більше 10-ти років, у наших дослідках, вона поступово з кожним роком збільшувала свою продуктивність. Завдяки сприятливим кліматичним умовам вегетаційного періоду цього року козлятник східний сформував урожай зеленої маси в 2,6 раза більший ніж на другий та третій роки та у 5 разів більший по відношенню до першого року використання його травостою.

Збільшення урожаю зеленої маси та абсолютно – сухої речовини на четвертий рік використання травостою козлятнику східного приводило до підвищення збору кормових та кормопропротеїнових одиниць, перетравного протеїну і доступної для обміну енергії по відношенню до попередніх років.

Кормова цінність козлятнику східного зумовлювалась високою облистяністю: 63,0-67,1 % - у першому укосі та 70,2 – 73,7 % - у другому.

Збільшення урожаю зеленої маси козлятнику східного у 2,6–5 рази у порівнянні з попередніми роками сприяло підвищенню збору кормових та кормопропротеїнових одиниць перетравного протеїну та доступної для обміну енергії. Вихід основних органічних і мінеральних речовин з одиниці площі виявився значно більшим.

Унаслідок сприятливих кліматичних умов перезимівлі травостій козлятнику східного п'ятого року використання, тобто у 2004 році, сформував два повноцінних укоси. Цьому також сприяли глибоке розпушування ґрунту під травостоєм восени та підживлення його аміачною селітрою в дозі N_{60} , а також накопичення вологи.

Так, середня висота рослин козлятнику східного в першому укосі становила 109 см, а в другому – 86 см. Різниця за цим показником 23 см на користь першого укосу вказує на здатність багаторічних трав формувати перший укіс за рахунок осінніх і зимових опадів.

В умовах 2004 року врожай зеленої маси козлятнику східного за два укоси становив 400,5 ц/га. Урожайність першого укосу на 165,9 ц/га або у 2,4 раза більша ніж у другому укосі. Збір абсолютно сухої та основних поживних речовин закономірно був вищий також у першому укосі: абсолютно сухої речовини – на 29,8 ц/га (45,6 %), кормових одиниць – на 23,8 ц/га (46,8 %), перетравного протеїну – на 37 ц/га (41,6 %),

Продуктивність козлятнику східного та люцерни синьогібридної за 2000– 2004 роки, ц/га

Рік викорис- тання травос- тою	Зелена маса			Абсолютно суха речовина			Кормові одиниці			Перетравний протеїн			Кормопротейнові одиниці			ДОЕ, ГДж		
	1 й укіс	2 й укіс	разо м	1 й укіс	2 й укіс	разо м	1 й укіс	2 й укіс	разо м	1 й укіс	2 й укіс	разо м	1 й укіс	2 й укіс	разо м	1 й укіс	2 й укіс	разо м
Козлятник східний																		
2000	20,9	26,1	47,0	6,0	10,4	16,4	5,9	9,0	14,9	0,4	0,4	0,8	5,0	6,5	11,5	6,9	11,2	18,1
2001	53,5	50,9	104,4	13,6	15,7	29,3	12,8	13,3	26,1	0,9	0,8	1,7	10,9	10,6	21,5	15,4	16,8	32,2
2002	64,6	39,2	103,8	15,1	13,7	28,8	13,0	11,9	24,9	2,5	1,8	4,3	19,0	15,0	34,0	16,3	14,8	31,1
Усього 2000-2002	139,0	116,2	255,2	34,7	39,8	74,5	31,7	34,2	65,9	3,8	3,0	6,8	34,9	32,1	67,0	38,6	42,8	81,4
2003	111,7	150,0	261,7	27,8	39,2	67,0	22,6	28,5	51,1	3,1	5,7	8,8	26,8	42,8	69,6	29,1	38,8	67,9
2004	283,2	117,3	400,5	65,3	35,5	100,8	50,8	27,0	77,8	8,9	5,2	14,1	69,9	39,5	109,4	67,0	35,9	102,9
Люцерна синьогібридна																		
2000	107,6	76,7	184,3	31,5	22,5	54,0	24,3	17,0	41,3	2,5	2,2	4,7	24,5	19,4	43,9	32,1	22,7	54,8
2001	115,1	69,2	184,3	33,1	21,6	54,7	25,0	16,8	41,8	2,5	2,5	5,0	25,2	20,6	45,8	33,3	22,1	55,4
2002	51,6	35,8	87,4	15,6	11,5	27,1	11,4	9,1	20,5	1,7	1,5	3,2	14,2	12,0	26,2	15,5	11,9	27,4
Усього	274,3	181,7	456,0	80,2	55,6	135,8	60,7	42,9	103,6	6,7	6,2	12,9	63,9	52,0	115,9	80,9	56,7	137,6

кормопротеїнових одиниць – на 30,4 ц/га (43,55 %) і доступної для обміну енергії – на 31,1 ГДж (46,4 %).

Завдяки внесенню добрив і за сприятливих кліматичних умов 2004 року ця культура сформувала врожай зеленої маси в 1,5 раза більший ніж у попередньому році. При цьому в 8,5 раза більше порівняно до першого року. Підвищення урожаю зеленої маси та абсолютно сухої речовини на п'ятий рік використання травостою культури сприяло збільшенню виходу кормових, кормопротеїнових одиниць, перетравного протеїну та доступної для обміну енергії з одиниці площі порівняно з попередніми роками.

Одержані показники врожайності зеленої маси, абсолютно сухої речовини та вихід з одиниці площі основних поживних речовин свідчать про те, що з кожним роком ця культура підвищувала свою продуктивність.

Кормова цінність козлятнику східного зумовлювалась також високою облистяністю, яка досягала 63–73,7 %.

Висновки:

1. В умовах Лісостепу України козлятник східний є технологічною культурою для виготовлення високоякісного сіна і сінажу. Скошувати його необхідно на початку фази цвітіння, коли стебла ще не огрубіли, а вихід протеїну досяг максимального рівня.

2. Зі збільшенням віку козлятнику східного його продуктивність поступово зростає; люцерна, навпаки, має найвищий урожай зеленої маси на перший і на другий рік використання.

Бібліографічний список

1. Абрамов О.О., Стадничук Н.О. Вирощування козлятнику східного на корм та насіння в Україні: Рекомендації. – К.: Мінсільгосппрод України, 1993. – С. 25.

2. Савченко В.С., Гноєвий В.І., Мохотонко В.О. Продуктивність козлятнику східного залежно від режимів скошування і використання травостою: Міжвідом. темат. наук. зб. «Передгірне та гірське землеробство і тваринництво». – 2001. – Ч. 1, Вип. 43. – С. 179-183.

3. Савченко В.С. Козлятник східний: Монографія. – Тернопіль: Економічна думка, 2000. – 292 с.

4. Серeda П.Я. Возделывание козлятника восточного в условиях Белгородской области. – Челябинск, 1991. – С. 42.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ СИНЕГИБРИДНОЙ И КОЗЛЯТНИКА ВОСТОЧНОГО ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ИХ НА КОРМОВЫЕ ЦЕЛИ

Н.П.Русько, И.В.Гноевой, Н.Ф.Аттина, Институт животноводства УААН

В статье приведены данные по изучению продуктивности люцерны синегибридной и козлятнику восточного в зависимости от возраста трав.

Установлено, что удлинение срока выращивания козлятнику и уменьшение возраста люцерны при скашивании их на корм оказывает содействие повышению урожайности этих культур. При этом необходимо учитывать, что скашивание козлятнику восточного в начале фазы цветения дает возможность получать максимальный выход кормового протеина.

FEED CHARACTERISTICS OF CREEPING ALFALFA & GALEGA ORIENTALIS BY
THEIR CULTIVATION FOR NUTRITION

N.P.Rusko, I.V.Gnoyevoy, N.F.Attina, The institute of animal science UAAS

This article highlights the investigation results of nutritive value of creeping alfalfa & galega orientalis subject to their age. Ripe galega orientalis & green creeping alfalfa mowing was proved to boost their yield. The highest vegetable protein concentration was observed by green galega orientalis grass cut

УДК 636.2.083:619:616-071

**ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ МАСТИТУ
У КОРІВ В УМОВАХ БЕЗПРИВ'ЯЗНОГО УТРИМАННЯ**

В.П. Савран, О.Є. Адмін, А.П. Палій

Інститут тваринництва УААН

У статті викладено результати досліджень щодо вивчення деяких особливостей діагностики прихованої форми маститу у корів в умовах безприв'язного утримання за допомогою приладу "ЕКОМІLK-M" АКМ-98 та "Альфа-тесту" (КМТ) фірми "DeLaval" (Швеція).

корова, мастит, діагностика, питома електропровідність

Мастити – широко розповсюджене захворювання молочних корів, і є одним з факторів, які впливають на їх продуктивність.

При маститах знижується якість молока, а деякі форми маститів інфекційного походження можуть бути небезпечними в санітарному відношенні [1-2].

Кількість захворювань корів маститом особливо збільшилась після впровадження машинного доїння. Від маститів господарства зазнають більше збитків, ніж від інших хвороб великої рогатої худоби разом узятих. При маститах надої знижуються на 10-15 % і більше, молоко стає не придатне для переробки на сир чи масло, бо змінюється його склад і властивості [3].

Однією з головних причин виникнення цього захворювання є недотримання правил машинного доїння корів:

- порушення графіка доїння, рівня вакууму і частоти пульсації;
- перетримка доїльних стаканів на дійках вимені корів;
- недосконалість і несправність доїльних апаратів;
- недодоювання корів;
- недотримання санітарних правил догляду за вименем, доїльними апаратами [4].

Стосовно закономірностей прояву у корів запальних процесів вимені дані літератури суперечливі. Немає єдиної думки щодо локалізації і розповсюдження маститу. Деякі автори [2,7] частіше реєстрували мастит у задніх чвертях, інші [5] - переважуючого ураження будь-якої чверті вимені не виявляли.