

ROLNIK

Bezpłatny dodatek — wychodzi co drugi tydzień.

Rok 4

CHOJNICE,

Nr. 33

Higiena mleka.

Mleko zajmuje wśród środków spożywczych wyjątkowe stanowisko: żaden z nich nie może z nim być na równi postawionym pod względem doskonałości i wystarczalności. Mleko bowiem jest ideałem środka spożywczego, jest ono równocześnie napojem i pokarmem idealnym, gdyż zawiera w formie łatwo strawnej wszystkie składniki, które są potrzebne do budowy organizmu młodego, wzgl. utrzymania organizmu dojrzałego w równowadze. Składnikami temi są ciała białkowe, dalej tłuszcz, cukier mlekowy, sole mineralne i ciała odżywcze czyli uzupełniające, tak zw. witaminy; znajdują się one w mleku, podobnie jak w innych środkach spożywczych w niesłychanie małych ilościach, a mimo to są one nieodzownymi składnikami normalnego pożywienia, mając istotny wpływ na wzrost normalny organizmu i jego prawidłowe funkcjonowanie. Nic też dziwnego, że już bardzo wcześnie zwrócono uwagę na wielkie znaczenie mleka, jako środka spożywczego, tembardziej, że w niektórych wypadkach, jak zdołano zaobserwować, mleko stawało się nośnikiem chorób zakaźnych ludzkich i zwierzęcych. Przeprowadzone badania i obserwacje naukowe stwierdziły, że przyczyną wszelkich chorób, jakie powstały wskutek spożywania mleka, były błędy higieniczne przy samej produkcji, jak i handlu mlekiem, oraz niewłaściwy sposób obchodzenia się z mlekiem w samych gospodarstwach domowych. Naczelnym postulatem higieny mleka jest urzeczywistnienie zasady: tylko zdrowe krowy mogą być dopuszczone do produkcji mleka. W tym celu powinien być wprowadzony obowiązek perjodycznej kontroli zdrowia krow przez lekarzy weterynaryjnych, gdyż w ten sposób dałoby się usunąć niebezpieczeństwo przenoszenia chorób zwierzęcych na człowieka.

Z chorób tych są najniebezpieczniejsze gruźlica, przyszczyca i inne, wywołujące u osób, które nawet przegotowane mleko krowy chorej piją, często katary żołądka, biegunkę itp. Aby przeszkodzić szerzeniu się gruźlicy i innych chorób bydlęcych — powinien każdy producent urządzać obory według wymagań nowoczesnej higieny, które dadzą się ująć w następujących punktach: czystość, przestronność, dużo światła, dużo zdrowego powietrza wolnego od pyłu. Mleko powinno natychmiast po wydojeniu być jak najprędzej z obory usunięte i złane do naczynia zbiorowego, umieszczonego o ile możności poza oborą, ażeby chronić je od zanieczyszczenia pyłem stajennym i bakterjami. Dalej przechowywanie mleka aż do spożycia powinno się odbywać w niskiej temperaturze (+10°C); ma to wielkie znaczenie dla konserwowania mleka, jak i dla jego wartości higienicznej, gdyż chłodzenie powstrzymuje rozwój bakterji jakie dostają się z zewnątrz do mleka.

Aby ulepszenia warunków higienicznych mleka przyniosły wyniki dodatnie, potrzeba zwrócić jeszcze

baczną uwagę na osoby zajęte czy to przy produkcji, czy też handlu mlekiem. Bowinno się więc wykluczać od styczności z mlekiem wszystkie osoby, mające na ciele wyrzuty lub rany otwarte, osoby, które wchodziły w styczność z chorymi na tyfus, czerwonkę, dżenteryję, szkarlatynę lub inne choroby zakaźne, osoby chore na jedną z tych chorób, lub też osoby które jedną z chorób zakaźnych w ostatnim czasie przebyły. Osoby chore na gruźlicę nie powinny być używane ani w gospodarstwie mlecznym, ani w handlu mlekiem, ani też w oborach.

Przy stosowaniu powyższych zasad higieny mleka w produkcji i handlu nie jesteśmy jednak w stanie opanować w zupełności wszystkie niebezpieczeństwa ze strony chorób zakaźnych ludzkich i zwierzęcych i wobec tego spożywanie mleka targowego i surowego jest rzeczą niebezpieczną; musimy więc przez odpowiednie ogrzanie zniszczyć zarazki chorobotwórcze, które w mleku ewentualnie znajdować się mogą. Ogrzewanie mleka mające na celu zabicie w niem szkodliwych bakterji bywa rozmaite. I tak jednym ze sposobów ogrzewania, stosowanym na wielką skalę w wielkich mleczarniach związkowych, jest pasteryzacja, a drugim takim sposobem to sterylizacja. Pasteryzacja podlega na ogrzewaniu mleka w ciągu pół godziny w temp. +63—65°C, z następnym szybkim ochładzaniem. Sterylizacja wymaga wprowadzić krótszego czasu nagrzewania (5—10 minut), ale zato też w temperaturze wyższej 108—115°C, i pod ciśnieniem do kilku atmosfer. Pasteryzacja i sterylizacja zakonserwują mleko na pewien czas (zwłaszcza sterylizacja), to znaczy przedłużają jego trwałość w stanie słodkim przez zabicie przeważnej części bakterji, w mleku (bakterje fermentacji kwasu mlekowego, bakterje paptוניzujące itp.), a także przez zabicie zarazków chorobotwórczych.

Mleko wyjąłowane jedną lub drugą wyżej podaną metodą przedstawia się znacznie gorzej pod względem swych własności odżywczych. Mianowicie witaminy pod wpływem wysokiej temperatury działającej w ciągu dłuższego czasu, ulegają całkowitemu i częściowemu zniszczeniu. W gospodarstwach domowych stanowi zwykle przegotowane mleko najwięcej rozpowszechniony środek zakonserwowania mleka i równocześnie zabicia zarazków chorobotwórczych. Należy je jednak wykonać starannie, to znaczy że podczas gotowania trzeba mleko od czasu do czasu mięszać rozrywając przy tem błonkę, która się tworzy na powierzchni. Gdy już mleko zaczyna wrzeć i się podnosi, należy odsunąć mleko dalej gotowało się bez wybiegania. Po 3 minutach takiego gotowania należy nie przelewając mleka przegotowanego do innego naczynia, nakryć je pokrywą i wstawić do spożycia. Przygotowane i przechowane w ten sposób nieco na bok lub na słabszy ogień tak ażeby mleko wino być spożyte w ciągu najwyższej kilkunastu godzin. Gotowanie bowiem zabija wprawdzie zarazki, nie ni-

szczy jednak ich zarodników, z których rodzą się z biegiem czasu już przy nieco wyżej ponad + 10° C. temperaturze nowe bakterje.

Higiena mleka posiada bardzo ważne znaczenie dla zdrowia publicznego i tężyzny narodu. I tak np. z chwilą wprowadzenia kontroli higieny mleka w mieście Rochester w stanie Maryland (Ameryka) śmiertelność dzieci spadła więcej niż o połowę. Z ulepszoną produkcją mleka i z podniesieniem jego jakości i wartości higienicznej wzmagają się i zaufanie konsumenta i spożycie. Dalej mleko dobre pod względem higienicznym, posiadające orzeźwiający smak, jest również skutecznym środkiem w walce z alkoholizmem. Przykładem tego jest Monachjum, gdzie wzmocnienie konsumpcji mleka idzie w parze ze zmniejszeniem konsumpcji piwa. Dlatego urzeczywistnienie najżywniejszych postulatów higieny mleka musi leżeć w interesie każdej jednostki społeczeństwa i narodu, zwłaszcza polskiego, którego zdrowie i siłę podkopała w wysokim stopniu wielka wojna światowa.

Wpływ buhaja na mleczność krów.

Hodując w gospodarstwie bydło rogate, często-kroć lekceważymy sobie tę ważną gałęź gospodarstwa, tymczasem starając się winniśmy, ażeby hodowlę tego bydła możliwie podnieść, ażeby oprócz nawozu a część gospodarstwa należycie się opłacała. Po większej części rolnicy uważają, że cielę dziedziczy budowę, mleczność i inne właściwości bydła, li tylko po matce, zapominając o tem, że taki sam wpływ, niejednokrotnie nawet silniejszy wywiera na potomstwo ojciec bydła, a więc buhaj rozplodowy. Silna budowa buhaja już dowodzi, że połączenie go ze słabszą krową, sprowadzi na świat cielę, które nietylko budowę może odziedziczyć po ojcu, ale nawet i mleczność, jeżeli buhaj pochodził z pokolenia mlecznego, a wówczas cielę osiąga mleczność, tak po matce jak i po ojcu. Latowanie mlecznych krów z buhajami pochodzącymi od pokoleń mlecznych, daje nam możliwość po kilkunastu latach dojść do doskonałej obory, gdyż każde nowe pokolenie będzie coraz mleczniejsze. Są buhaje zdolne przekazać potomstwu mleczność, opas, a nawet używaną często wytrwałość w pracy, ale też zdarza się, że jeżeli buhaj zasobny li tylko w wady, a więc złośliwość, niedobłą budowę no i niemleczność, to wówczas je cielę odziedziczy i rozwinie, a wtenczas może być jeszcze gorszym od swego ojca. Właściciel złego buhaja, dopuszczając doń krowy, nietylko sobie, ale i innym może przyczynić dużo szkód, bo krowa mleczna pozostawia po sobie 4—8 cieląt, ale buhaj w ciągu lat kilku, pozostawi po sobie cieląt kilkaset.

Krowa zła powiększy kilka niemlecznych z przychowanych po niej cieląt, ale zły buhaj robi szkodę w kilkunastu oborach, a nawet i całych gminach. Niejednokrotnie długoletnia praca i staranny przychów kilkuletni, przez buhaja małomlecznego, który mając dużą zdolność przekazywania swych wad na potomstwo, przygłusza mleczność nietylko cieląt po dobrych matkach, ale przygłusza mleczność matek-krów. Buhaj, jeżeli ma być jaknajdłużej używany za rozplodnika, nie powinien się przedwcześnie zużyć i zapaść się, ażeby mógł być skutonnym do skoku i by nie stracił zdolności zapłodnienia krów. Karmę powinien dostawać podobną do karmy końskiej, a nie wodnistą — rozpychającą.

W naszych gospodarstwach buhaj zwykle jest użytkowany 3—4 lata, gdyż zwykle się zapasa lub też jest wyczerpany płciowo, tymczasem wartość buhaja jako rozplodnika powinna się dopiero okazać po 5—6 latach i za granicą dobrą cenę ma rozplodnik dopiero pomiędzy 5 a 10 rokiem użytkowania. Z tego widać, że buhaj rozplodowy dopiero do 5-go roku życia oddaje swe właściwości i by je jaknajdłużej zachował nie można go dopuszczać do skoku przed 1 i pół rokiem życia, nie można mu pozwalać na powtórny skok po pierwszym i wogóle do skoku nie powinien być dopuszczony zbyt często. Ponieważ chów, a więc zdolności te musi posiadać nietylko krowa, ale i buhaj, a potomstwo ich będzie te zdolności zwiększać. Po rodzicach, mających poza mlecznością dobrą budowę, zdrowie, przygotowanie do naszego klimatu, dobrą karmę i wodę, widne obory, potomstwo odziedziczy ich zalety, a hodowca je wydoskonali i rozwinie, wskutek czego drugie, trzecie i dalsze pokolenia osiągają już zwiększone zdolności mleczne i inne niezbędne dla bydła zalety.

Lekarz weterynarii Z. Olszański.

Jak kupić dobrą i zdrową krowę.

Jest to pytanie niezmiernie ważne dla każdego, kto pragnie nabyć sobie krowę dobrą, zdrową i mleczną.

Przedewszystkiem przy oglądaniu nowej, nieznanej krowy nigdy nie należy zbyt ufać sprzedającemu, który zwykle zapewnia, że krowa jest zupełnie zdrowa, ma doskonały apetyt, daje dużo mleka, dobrze się cieli i t. p., lecz bardzo uważnie i krytycznie zbadać ją w sposób następujący:

Najpierwszą rzeczą jest zbadanie wymienia, czy nie ma na nim objawów gruźlicy: należy więc je dobrze obmacać palcami, czy nie wyczuwają się w nim guzki, guziki lub jakie stwardnienia, specjalnie należy zwrócić uwagę na gruczoły wymienia, położone od tyłu czy nie są one powiększone lub stwardniałe. Przy jakichkolwiek objawach chorobowych, zauważonych na wymieniu, krowę należy odrzucić i nie nabywać. Wymię krowy mlecznej powinno być duże, dobrze rozwinięte i szerokie od tyłu; krowa mleczna ma małą zgrabną głowę, a skóra na całym ciele jest cienka i łatwo odciągająca się od mięśni. Dalej trzeba zbadać strzyki, czy dobrze doją bez przeszkody, czy nie są obrzękłe lub bolesne przy dotykaniu i czy niema na nich brodawek; wszystko to znacznie obniża wartość krowy. Koniecznym jest za pomocą termometru zmierzyć temperaturę ciała danej krowy; każda zupełnie zdrowa krowa powinna mieć od 38,5° do 39,5° C; termometr wkłada się na 5 min. po opróżnionej z kału kiszki odbytowej; przed włożeniem nie zapomnieć wstrząsnąć termometr, aby rtęć opadła do 36° C. Gdyby się okazało, że krowa ma temper. o wiele wyższą od podanej tu normy, — krowy takiej nie nabywać, chociażby wygląd jej zewnętrzny był najlepszy.

Następnie należy zbadać poruszenie się zwacza czyli pierwszego żołądka; w tym celu przykładają się dłoń do lewego boku, gdzie słabizna i wyczuwa się poruszenia ścianki brzusznej, która normalnie podnosić się tu powinna trzy razy w ciągu dwóch minut; wszelkie odchylenia będą tu świadczyć o zaburzeniach w organizmie.



Sztuka dojenia.

Pochodzący z różnych krajów przemysłowych robotnicy fabryczni, nie są dopuszczani w Kanadzie, przed odpowiednim studjum, do dojenia krów.

Dalej trzeba zwrócić uwagę na stan odżywiania czy, krowa nie jest zbyt chuda, czy ma oczy nie zapadłe, czy włos nie jest nastroszony i czy nie kaszle; krowy nędznej i kaszlącej nie należy kupować, gdyż może być gruźliczną. Krowy często podlegają tak zwanej promienicy; jest to cierpienie zewnętrzne, lokalizujące się najczęściej na szczękach w postaci guzów kostnych; choroba ta nieraz się rozszerza i objawia się i w innych miejscach ciała, potem tworzą się ropnie, krowa przeto chudnie i w końcu zostaje oddana na rzeź, gdyż promienica jest nieuleczalna. Należy więc dobrze obejrzeć górne i dolne szczęki, czy niema na nich guzów i krowę z promienicą odrzucić.

Zaraza pyska i racic

pojawia się często epidemicznie w naszych oborach w jesieni. Sama w sobie nie jest to niebezpieczna choroba, gdyż rzadko się zdarza aby chore na nią zwierzęta zdychały. Niemniej przeto wyrządza ona wielkie szkody, bo bydło nie chce wtedy jeść, mając na wargach i języku pełno dokuczliwych bąbli i pęcherzyków, zawierających ropę. Te same objawy występują pomiędzy racicami i utrudniają chodzenie.

Radykalnego lekarstwa na tę chorobę dotąd nie wynaleziono. Dlatego najlepiej całe bydło w oborze tą chorobą zarazić, skoro się okaże. Wtedy ona od razu przejdzie i nie będzie się w nieskończoność przewlekać. Zarazenie wszystkich bydła łatwo można skutecznie przenosząc ślinę chorego zwierzęcia na pyski innych bydła. Im prędzej ta choroba minie, tem mniejsze będą straty. Ponieważ ropa wynikająca pomiędzy racicami powoduje często bolesne owrzodzenia, przeto należy zachować największą czystość w oborze, słać obficie suchą słomą, wymywać racice roztworem wody z kreoliną (na 10 litrów wody 1 litr kreoliny), a pyski obmywać o połowę słabszym roztworem. Także dziegieć nadaje się dobrze na leczenie chorych racic.

W okresie tej choroby należy bydło żywić lekkostrawną paszą i poić je obficie. Gorączkujące zwierzęta będą chętniej niż zwykle pić zimną wodę, działającą kojąco na obolałe pyski.

Gdy u klaczy

pojawia się oznaki wskazujące na rychłe oźrebiecie, należy zrobić zawczasu w stajni osobne zagrodzenie i pousuwać z niego wszystko, czemby się klacz albo przyszłe źrebię zranić mogły. Oźrebiecie samo odbywa się zwykle bez wszelkiej pomocy. Zasadniczo powinno się przy normalnym przebiegu porodu jak najmniej pomagać. Tylko w takim razie, gdy głowa źrebięcia, spoczywając na przednich nóżkach bardzo trudno i ciężko się naprzód posuwa, można w chwilach nadymania się klaczy za nóżki ostrożnie powoli ciągnąć. Najlepiej jednak pozostawić przebieg tego aktu naturze i z pomocą się zbytnio się spieszyć.

Inaczej, gdy źrebię ma nieprawidłowe położenie — gdy przy pierwszym ukazaniu się jego z rodnicy nie widać np. głowy lub jednej nóżki. Wtedy nie ulega wątpliwości, że pomoc jest konieczną i że trzeba bez zwłoki zawezwać biegłego weterynarza, który prawie zawsze położenie naprawi.

Zazwyczaj klacz sama obliże swoje źrebię. Będzie jednak dobrze, mu służ z pyszczką i nozdrzy wygarnąć, aby mogło swobodnie oddychać. Łożysko u klaczy powinno najpóźniej w dziesięć godzin po porodzie odejść — w przeciwnym razie trzeba również sprowadzić weterynarza, bo niema nic gorszego, jak grzebanie często brudną ręką w rodnym częściach klaczy, sprowadzające łatwo zatrucie krwi.

Siarę powinno źrebię zaraz wyssać, skoro wstanie na nogi. Zdarza się często, że początkowo jest to tego za słabe. W takim razie należy je podtrzymać i do matki przysadzić. Siara bowiem wypełnia ważne działanie. Pod jej wpływem odchodzi z żołądka i kiszek źrebięcia smółka płodowa. Gdy to nie nastąpi trzeba zadawać źrebięciu enemy z letniej wody z olejem i powtarzać to w parogodzinnych odstępach, dopóki odchody z źrebięcia nie odejdą.

Po oźrebieciu nie powinno się klaczy przez dwa tygodnie do roboty używać. Zaleca się jednak ją wraz z źrebięciem codziennie na świeże powietrze wypuszczać. Dziesiątego lub jedenastego dnia po oźrebieciu prowadzi się zwykle klacz do ogiera, a po upływie dalszych ośmiu dni do próby, czy klacz ogiera odbije lub też ponownie przyjmie

Porządek

w zadaniu paszy jest jedną z najgłówniejszych reguł karmienia. Bydło powinno otrzymywać paszę w równych odstępach dnia. Podczas tego karmienia należy uprzątać gnój z obory. Każda nagła zmiana paszy szkodzi. Trzeba to powoli i stopniowo nigdy zaś nagle uskuteczniać, bo zwierzęta tak są tkliwe na nagłą zmianę, że nawet przy przejściu z gorszej na lepszą paszę następuje u nich chwilowy ubytek w wadze. Dlatego częstych zmian należy się wystrzegać.

Urządzenie pomieszczeń dla gołębi.

Ażeby osiągnąć dobre pokolenie, zdrowe i silne gołębi do odbywania lotów jak i hodowli, trzeba przedewszystkiem dbać o to, ażeby miały dobre i zdrowe pomieszczenie. Do założenia gołębnika mniejszego lub większego, napewno w każdym domu znajdzie się odpowiednie miejsce. Przedewszystkiem trzeba uważać na to, ażeby dany gołębnik był pełen światła i zabezpieczony od robactwa

Najlepsze i najmniej od chorób nawiedzane są gołębniki na strychach. Założony gołębnik w pokoju mieszkalnym nie odpowiada tym warunkom, co gołębnik pod dachem obłożony dachówką. W gołębniku trzeba unikać przeciągów, jednakowoż dostateczna ilość powietrza jest niezbędną, bo gołąb zużywa go wiele więcej, jak się wogóle myśli. Nawet dachy pokryte mechem uniemożliwiają dostęp powietrza. Gołębnik murowany przeważnie jest wolny od wszelkiego robactwa, jednakowoż, gdy robi się jeszcze drugą ścianę z desek pomiędzy które nakłada się trocin i t. d. jest to bardzo niepraktyczne. Przeważnie w domach gospodarskich, gdzie szczyty zbudowane są z desek i otwory na wysokość palca prowadzą na zewnątrz, żadnych chorób w gołębniku się nie zauważy.

Tak twierdzi jeden doświadczony hodowca, który do tego przekonania przyszedł już przed kilkoma laty. Miał on zbudowany gołębnik podobny do pokoju mieszkalnego, gołębie swoje otaczał wszelkimi staraniami i pieczołowitością i pomimo to miał chore gołębie, a środki lecznicze nie pomagały. Więc przeniósł swoje gołębie do nowo zbudowanego gołębnika umieszczonego na szczycie. Szczyt ten był obity deskami, pomiędzy którymi przechodziły również otwory na zewnątrz. Nie dokładając w nowym gołębniku tyle starań i opieki, co w starym, chorych gołębi nigdy nie miał.

O ile dachy gołębników są pokryte deskami, to należy urządzić kilka otworów służących, jako wentylatory, przez które ma dostęp świeże powietrze do gołębnika.

Przedewszystkiem powinien być gołębnik w czystości i suchości utrzymywany i co pewien czas przeprowadzać dezynfekcję, ażeby zapobiec wszelkim chorobom i rozmnożeniu się pasożytów. Na wiosnę i jesień przeprowadza się gruntowne czyszczenie: na wiadro rozpuszczonego wapna dodaje się czwarte litra kreoliny i bieli się cały gołębnik.

Gołębnik powinien być dostosowany do odpowiedniej ilości gołębi.

Przedewszystkiem gołębnik nie powinien być za wysoki, ażeby w czasie łapania gołębi zbyt łatwo nie ploszyć; urządzić sobie obok mały przedział, do którego w razie potrzeby napędzić gołębie, ażeby móc je swobodnie schwycić. Każde niepotrzebne ploszenie gołębi podkopuje przywiązanie do gołębnika i do swego pana.

Im większe zaufanie gołąb posiada do swego pielęgniarza, tym większą posiada miłość i chęć do powrotu do swego gołębnika. Niejedną nagrodą, zdobytą w czasie lotów przez gołębie, jest zapłata i hodowcy za jego dobre obchodzenie się z nimi.

Podłogi w gołębnikach powinny być stale suche i szczelne. Wilgoć w gołębniku stwarza bardzo nieprzyjemny zapach i jest powodem wielu chorób. Podłóg cementowych należy unikać, ponieważ one są stale zimne i wilgotne, przez co gołębie cierpią często na bezwład skrzydeł i nóg.

Polski wzorzec królików.

Na ogólno-śląskiej wystawie drobnego inwentarza, grono ekspertów z p. M. Trybulem na czele, uchwało wytyczne dla polskiego wzorca królików, który w szczególności zostanie opracowany w czasie najbliższym. Króliczy materiał rasowy podzielono na 6 grup, a mianowicie: 1) króliki-olbrzymy, 2) futerkowo-mięsne, 3) futerkowe, 4) czesankowe, 5) angielskie barany, 6) nowe rasy, nieobjęte narazie wzorcem.

Do pierwszej grupy zdecydowano zaliczać: belgijskie olbrzymy, białe olbrzymy, srokate olbrzymy, francuskie barany. Jako minimum wagi dla tej grupy ustalono 5 kg. Grupą drugą objęto króliki srebrzyste, francuskie, wiedeńskie, japońskie, srokacze-motyle, zajęczaki belgijskie i szynszyle, które winny ważyć najmniej 2 i pół kilo. Do trzeciej grupy wcielono króliki hawańskie, srebrzyste angielskie, holenderskie, podpalane, Alaski, rosyjskie, polskie.

Dla tej grupy wysunięto maksimum wagi 2 i pół kg., dla królika polskiego 1 i pół kg. Czwartą grupę stanowią króliki angorskie, u których długość wężny wynosć musi najmniej 10 cm. Przy nagradzaniu oddaje się pierwszeństwo okazom z wybitnie rozwiniętymi pendzelkami na uszach. Wreszcie grupę piątą reprezentują „barany angielskie“, których najbardziej charakterystyczną cechą jest długość i szerokość uszów. System oceny przyjęto dla wszystkich grup 100 punktowy, przyczem skalę rozбивa się na pięć zasadniczych pozycji. Sędziów na wystawy i pokazy mianować będzie w przyszłości tylko Centralny Komitet dla Spraw Hodowli Drobiu w Polsce, uwzględniając osoby, które się poddały specjalnemu egzaminowi dla sędziów, względnie należą już do grona wytrawnych ekspertów.