

|            |   |                          |
|------------|---|--------------------------|
| ZIELARSTWO | N O R M A   B R A N Ź O W A               | <b>BN-79</b>             |
|            | Surowce zielarskie<br><b>Ziela świeże</b> | <b>8171-14</b>           |
|            |   | Zamiast<br>BN-71/8171-14 |
|            |   | Grupa katalogowa 1528    |

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są świeże ziela gatunków wymienionych w tabl. 2, zebrane ze stanu naturalnego lub z upraw, przeznaczone do przetworu na produkty zielarskie.

**1.2. Zakres stosowania normy.** Norma obowiązuje w zakresie obrotu.

### 1.3. Określenia

**1.3.1. ziela świeże** — ulistnione pędy nadziemne roślin zielarskich lub ulistnione wierzchołki pędów z kwiatami lub owocami.

**1.3.2. surowiec o niewłaściwej barwie** — ziela o barwie zmienionej na skutek nieodpowiednich warunków w czasie wegetacji, w wyniku niewłaściwego zbioru, składowania lub transportu.

**1.3.3. ziele przekwitłe** — ziele, na którym  $\frac{1}{3}$  lub więcej kwiatów ma zawiązane owoce.

**1.3.4. surowiec zaparzony** — ziela świeże, w których zagrzenie spowodowane niedostatecznym osuszeniem, niewłaściwym składowaniem i nieprawidłowym zabezpieczeniem surowca w transporcie doprowadziło do zmian zabarwienia i zapachu oraz początków pleśnienia lub gnicia.

**1.3.5. zanieczyszczenia organiczne** — części pochodzenia organicznego, w tym:

- inne części tej samej rośliny,
- części innych roślin z wyjątkiem roślin szkodliwych dla zdrowia wg 3.5,
- inne ciała obce pochodzenia organicznego.

**1.3.6. zanieczyszczenia mineralne** — piasek, kamyki, grudki ziemi itp. ciała mineralne.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

**2.1. Klasy jakości.** Rozróżnia się dwie klasy jakości dla ziela bazylii, dziurawca, glistnika, grzybienia, melisy i trzy klasy jakości dla ziela mięty (I, II, III). Pozostałe surowce wymienione w tabl. 3 nie dzielą się na klasy jakości.

**2.2. Przykład oznaczenia** świeżego ziela dziurawca pierwszej klasy jakości:

ZIELE DZIURAWCA ŚWIEŻE I BN-79/8171-14

## 3. WYMAGANIA

**3.1. Terminy zbioru.** Surowiec powinien być zbierany w czasie bezdeszczowej pogody w odpowiednim okresie kwitnienia:

a) przed rozwinięciem kwiatów należy zbierać

- ziele drapacza,
- ziele karczochów,
- ziele psianki,

b) na początku kwitnienia należy zbierać

- ziele bożego drzewka,
- ziele cząbrzu ogrodowego,
- ziele dziurawca,
- ziele estragonu,
- ziele hyzopu,
- ziele melisy,
- ziele mięty kędzierzawej,
- ziele mięty pieprzowej,
- ziele nawłoci,
- ziele piołunu,
- ziele pokrzyku,
- ziele przymiotna,
- ziele szałwi,
- ziele szanty,
- ziele uczepeu,
- ziele żarnowca,

c) na początku owocowania należy zbierać

- ziele stroiczki,
- ziele jemioli,
- ziele mniszka z korzeniami (bez korzyczków).

Pozostałe surowce wymienione w tabl. 3 należy zbierać w pełni kwitnienia.

**3.2. Przygotowanie surowca.** Surowiec po zbiorze należy prawidłowo zabezpieczyć, przy przechowywaniu jak w 4.2, lub przygotować do transportu jak w 4.1 i 4.3.

**3.3. Cechy organoleptyczne.** Wygląd, barwa, zapach powinny być charakterystyczne dla ziela danego gatunku rośliny i powinny odpowiadać wymaganiom wg tabl. 1.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Zielarskiego HERBAPOL  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Zielarskiego HERBAPOL dnia 11 grudnia 1979 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 31 marca 1983 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1983 poz. 6)

Tablica 1. Cechy organoleptyczne

| Lp. | Nazwa surowca   | Nazwa rośliny, z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej  | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach                                      |
|-----|---|--|---|---|
| 1   | 2   | 3  | 4   | 5   |
| 1   | Ziele bagna<br><i>Herba Ledi palustris</i>                | Bagno zwyczajne<br><i>Ledum palustre</i> L.<br>rodz. Wrzosowate<br><i>Ericaceae</i>  | Łodyga obła, liście równowąskie lub równowąskolancetowate, skórzaste o silnie podwiniętym brzegu, nagie, górą zielone, lśniąco skórzaste, spodem rdzawokutnerowate; kwiaty w szczytowych baldaszkach, korona biała, 5-płatkowa, wolne, słupek 1 górny, pręcików 10  | kamforowy silny                             |
| 2   | Ziele barwinka pospolitego<br><i>Herba Vincae minoris</i> | Barwnik pospolity<br><i>Vinca minor</i> L.<br>rodz. Toinowate<br><i>Apocynaceae</i>  | Łodyga obła, niekiedy z kwiatami; liście eliptyczne, lancetowate, krótkoogonkowe, skórzaste, o brzegu nagim, zielone; jasnofioletowoniebieskie, kielich 5-dzielny, kilkakrotnie krótszy od korony, o ząbkach nagich, korona średnicy 20÷25 mm, zwykle jasnoniebieska, o rurce nieco lejkowatej i 5 dużych płasko rozpostartych, na szczycie uciętych płatkach, pręciki przyrosłe do rurki korony, o krótkich nitkach, szyjka słupka w górze pierścieniowata zgrubiała | swoisty słaby                               |
| 3   | Ziele bazylii<br><i>Herba Ocimi basilici</i>              | Bazylija pospolita<br><i>Ocimum basilicum</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>   | Łodyga czterokanciasta, w dolnej części silnie rozgałęziona, brunatna; liście ogonkowe, jajowate, słabo ząbkowane, jasnozielone, gładkie, błyszczące; kwiaty w nibyokółkach, białawe lub słabo różowe, o budowie wargowej, pręcików 4   | aromatyczny, silny, przypominający goździki |
| 4   | Ziele biedrzeńca<br><i>Herba Pimpinellae</i>              | Biedrzeniec mniejszy<br><i>Pimpinella saxifraga</i> L.<br>Biedrzeniec wielki<br><i>Pimpinella maior</i> (L.) Huds.<br>( <i>Pimpinella magna</i> L.)<br>rodz. Baldaszkowate<br><i>Umbelliferae (Apiaceae)</i> | Łodyga rozgałęziona, naga, pełna, krótko owłosiona, bruzdowana, szarozielona; liście zielone pojedynczo lub podwójnie nieparzysto-pierzastozłożone; liście odziomkowe o 3÷6 parach listków jajowatych lub okrągławych, nieregularnie ząbkowanych o tępych szczytach; liście łodygowe pierzastodzielne o odcinkach równowąskich lub równowąskolancetowatych; kwiaty białe, rzadziej różowe, w typowych baldachach, baldaszki 8-18 promieniowe                          | swoisty, przypominający zapach pietruszki   |
| 5   | Ziele bielunia indiańskiego<br><i>Herba Innoxiae</i>      | Bieluń indiański<br><i>Datura innoxia</i> Mill.<br>rodz. Psiankowate<br><i>Solanaceae</i>  | Łodyga rozgałęziona; liście ogonkowe szerokojajowate, o brzegu zatokowo-wrębnym, kwiaty białe, lejkowate; owoce — torebka   | swoisty, słaby                              |
| 6   | Ziele bluszczyku<br><i>Herba Glechomae</i>                | Bluszczyk kurdybanek<br><i>Glechoma hederacea</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>   | Łodygi 4-kanciaste, gałęziste, płozące, liście ogonkowe sercowato-okrągławe lub nerkowate grubokarbowane; kwiaty po 1-3 w kątach liści, o budowie wargowej; korona niebieskofioletowa o długości 3 lub więcej razy dłuższa od kielicha, kłapa wargi dolnej okrągława, w gardzieli purpurowonakrapiana   | swoisty słaby                               |
| 7   | Ziele bożego drzewka<br><i>Herba Abrotani</i>             | Bylica Boże drzewko<br><i>Artemisia abrotanum</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteracea)</i>   | Łodyga rozgałęziona silnie ulistniona, liście sinozielone, spodem szarowłosione, cienkie, pierzastosieczne; koszyczki kwiatowe drobne, zwisające, prawie kuliste, żółte   | swoisty, aromatyczny, silny                 |
| 8   | Ziele bukwicy<br><i>Herba Betonicae</i>                   | Bukwica zwyczajna<br><i>Betonica officinalis</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>  | Łodyga 4-kanciasta, szorstko owłosiona, rzadziej naga; liście dolne odziomkowe długoogonkowe, jajowato-podługowate, karbowane; kwiaty skupione w szczytowej, w dole nieraz przerywanej, pozorny kłos, kielich o długich sztylistych ząbkach, korona purpurowa lub lila  | swoisty, słaby                              |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca  | Nazwa rośliny, z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej  | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach                     |
|-----|--|--|---|----------------------------|
| 9   | Ziele bylicy<br><i>Herba Artemisiae</i>              | Bylica pospolita<br><i>Artemisia vulgaris</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>            | Łodygi gęstoulistnione bruzdowane, rozgałęzione, często czerwone; liście głęboko pierzastodzielne, z wierzchu ciemnozielone i nagie, od spodu białawe, wełniste; kwiaty o drobnych koszyczkach, w dużych rozgałęzionych wiechach, żółte lub czerwone  | swoisty, słabo aromatyczny |
| 10  | Ziele cząbrbu ogorodowego<br><i>Herba Saturejae</i>  | Cząbrber ogrodowy<br><i>Satureja hortensis</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>              | Łodygi silnie rozgałęzione, cienkie; liście zielone, lancetowate, zaostrome, nieco owłosione, zwinięte; kwiaty białawe, z odcieniem lekko fioletowym w okółkach po 2÷5, o budowie wargowej umieszczone w kątach górnych liści   | aromatyczny, silny         |
| 11  | Ziele drapacza<br><i>Herba Cnici benedicti</i>       | Drapacz lekarski<br><i>Cnicus benedictus</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>             | Łodygi bruzdowane, pajęczynowatoowłosione, puste, szarofioletowozielone; liście zatokowo-wrębne, kolczaste, silnie owłosione, szarzielone; dopuszczalne pojedyncze kwiaty w dużych koszyczkach, na wierzchołkach pędów otoczone okrywami z dłoniastych i kolczastych liści barwy żółtawej   | swoisty, słaby             |
| 12  | Ziele dymnicy<br><i>Herba Fumariae</i>               | Dymnica pospolita<br><i>Fumaria officinalis</i><br>rodz. Makowate<br><i>Papaveraceae</i>                       | Łodyga czterokanciasta, rozgałęziona; gładka, półpłożąca się, jasnozielona; liście pierzastodzielne, ogonkowe, zielone; kwiaty w gronach, grzbieciaste, z krótką ostrogą, fioletowe z odcieniem różowym, działki kielicha jajowate  | swoisty, słaby             |
| 13  | Ziele dziurawca<br><i>Herba Hyperici</i>             | Dziurawiec zwyczajny<br><i>Hypericum perforatum</i> L.<br>rodz. Dziurawcowate<br><i>Guttiferae</i>             | Łodygi zwykle walcowate z dwiema naprzeciwległymi listewkami o powierzchni delikatnie prążkowanej, w górnej części silnie rozgałęzione, barwy żółtozielonej do czerwono-brunatnej; liście zielone, eliptyczne, zaostrome lub tępe, bezogonkowe, od spodu jaśniejsze, z przeświecającymi punktami, ulistnienie naprzeciwległe; kwiaty zebrane w baldachogrona, korona 5-płatkowa, wolna, żółta z brunatnym brzegiem, pręciki liczne, zrosłe w nasadzie w 3÷5 wiązek, słupek 1, górny, 3÷5-komorowy; owoc wielonasienna torebka, otwierająca się 3 kłapkami | swoisty, słaby             |
| 14  | Ziele estragonu<br><i>Herba Dracunculi</i>           | Bylica estragon<br><i>Artemisia dracunculus</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>          | Łodygi nagie, rozgałęzione, jasnozielone, liście lancetowate, drobne, bezogonkowe, dolne trójdzielne, jasnozielone; kwiaty drobne, białe, w koszyczkach; kwiatostan, wiechowaty, umieszczony na wierzchołkach łodyg i w kątach liści  | aromatyczny, silny         |
| 15  | Ziele fiołka polnego<br><i>Herba Violae arvensis</i> | Fiołek polny<br><i>Viola arvensis</i> Murr.<br>rodz. Fiołkowate<br><i>Violaceae</i>                            | Łodyga często gałęzista, żółtozielona; liście zielone, okrągławe lub okrągławojajowate; przylistki wybitnie pierzastodzielne; kwiaty drobne; płatki kwiatowe białawożółte, górne — fioletowe, w gardzieli pomarańczowe, górne wyraźnie mniejsze od bocznych; ostroga gruba brudnofioletowa  | swoisty, słaby             |
| 16  | Ziele glistnika<br><i>Herba Chelidoni</i>            | Glistnik — jaskółcze ziele<br><i>Chelidonium maius</i> L.<br>rodz. Makowate<br><i>Papaveraceae</i>             | Łodyga podłużnie żeberkowana, rozgałęziona, zielona, słabo owłosiona; liście zielone, pierzastosieczne, jajowate lub jajowato-podługowate, nierówno głęboko wcinane lub karbowane; kwiaty żółte, na dość długich szypułkach, zebrane w luźnych baldachach   | swoisty                    |
| 17  | Ziele grindelii<br><i>Herba Grindeliae</i>           | Gryndelia — degłeda wielka<br><i>Gryndelia robusta</i> Nut.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i> | Łodyga gładka, żółtawa; liście jasnozielone, o silnie błyszczącej powłoczce żywicznej i ostro ząbkowanym brzegu strzałkowato obejmujące łodygę; kwiaty zebrane w koszyczki jęczyzkowate, żółte  | swoisty, słaby             |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca  | Nazwa rośliny, z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej  | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach                               |
|-----|--|--|---|--------------------------------------|
| 1   | 2  | 3  | 4   | 5                                    |
| 18  | Ziele gryki<br><i>Herba Fagopyri</i>                             | Gryka zwyczajna<br><i>Fagopyrum sagittatum</i> Gilib.<br>rodz. Rdestowate<br><i>Polygonaceae</i>                           | liście całe, ogonkowe, trójkątne, zaostrome w nasadzie, sercowate, zielone z odcieniem czerwonym; okwiat długości 3÷4 mm, niezróżnicowany na kielich i koronę; kwiaty białoróżowe   | swoisty, słaby                       |
| 19  | Ziele grzybieni<br><i>Herba Nymphaeae</i>                        | Grzybienie białe<br><i>Nymphaea alba</i><br>rodz. Grzybieniowate<br><i>Nymphaeaceae</i>                                    | kłącza bardzo grube, pełzające, brunatne na przełamie ciemnożółte; liście skórzaste, okrągławe, w nasadzie do połowy wycięte; kwiaty białe  | aromatyczny kwiatów, kłączy bagienny |
| 20  | Ziele hyzopu<br><i>Herba Hyssopi</i>                             | Hyzop lekarski<br><i>Hyssopus officinalis</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>                           | łodyga czterokanciasta, rozgałęziona, silnie ulistniona, zielona, czasem czerwonawa; liście parami naprzeciwległe, równowąskolancetowate, ciemnozielone; kwiaty w gęstych nibyokółkach, niebieskie rzadziej różowe lub białe, drobne zebrane na szczytach pędów w jednostronne kłosy pozorne  | aromatyczny kamforowy                |
| 21  | Ziele janowca<br><i>Herba Genistae</i>                           | Janowiec barwierski<br><i>Genista tinctoria</i> L.<br>rodz. Motylkowate<br><i>Leguminosae (Fabaceae)</i>                   | łodyga gałęzista, wielokanciasta, głęboko bruzdowana; liście zielone, równowąskolancetowate, z szydełkowatymi przylistkami; kwiaty motylkowate, żółte   | swoisty, słaby                       |
| 22  | Ziele jasnoty białej<br><i>Herba Lamii albi</i>                  | Jasnota biała<br><i>Lamium album</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>                                    | łodyga owłosiona lub prawie naga; liście zielone, owłosione, jajowate, długo zaostrome, w nasadzie sercowate lub ucięte, grubo piłkowane; korona kwiatowa białozółta z odcieniem szarawym, dwuwargowa, grzbieciasta, wygięta, górna warga zrośnięta z dwóch płatków, całobrzega, od strony zewnętrznej gęsto pokryta długimi włoskami, dolna warga trójdzielna, ząbkowana; pod górną wargą 4 pręciki zrośnięte z dolną częścią korony, o czarnych pylnikach i pomarańczowym pyłku | swoisty, słaby                       |
| 23  | Ziele jemioli<br><i>Herba Visci</i>                              | Jemiola pospolita<br><i>Viscum album</i> L.<br>rodz. Gązewnikowate<br><i>Loranthaceae</i>                                  | łodyga śliwkowozielona, skórzasta, widlasto rozgałęziona, w węzłach widoczne zgrubienia; liście wąskojajowate zielone lub żółtozielone, skórzaste, bezogonkowe, całobrzegie, łatwo odpadające od łodygi; kwiaty znajdujące się niekiedy w surowcu żółtozielone, nieczarne, skupione po kilka w kątach liści; owocnia biała lub żółtawa, pozornie kulista jagoda   | swoisty, słaby                       |
| 24  | Ziele karczocha<br><i>Herba Cynarae</i>                          | Karczoch zwyczajny<br><i>Cynara scolymus</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>                         | łodyga zielonobrunatna, prosta, karbowana, liście dolne ogonkowe, górne siedzące, duże pierzastodzielne, wycinane lub nierozczłonowane, górna strona liści zielona (jasna), gładka, dolna pokryta gęsto białymi włoskami nadającymi srebrzystobiałe zabarwienie, liście często zakończone kolcami, kwiaty niebieskie, duże, zebrane w koszyczki   | swoisty, słaby                       |
| 25  | Ziele kocimiętki<br><i>Herba Nepetae</i>                         | Kocimiętka właściwa<br><i>Nepeta cataria</i> L.<br>var. <i>Citri odora</i><br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i> | łodyga 4-kanciasta, owłosiona; liście zielone, dolna powierzchnia liści szarozielona, ogonkowe, jajowate, gęsto owłosione, szczególnie spodem; kwiaty białawe w nibyokółkach, wargowe, zebrane w szczytach gałęziste wiechy   | po roztarciu cytrynowy               |
| 26  | Ziele kopytnika z korzeniami<br><i>Herba Asari cum radicibus</i> | Kopytnik pospolity<br><i>Asarum europaeum</i> L.<br>rodz. Kokorankowate<br><i>Aristolochiaceae</i>                         | łodyga brunatna, lekko owłosiona; liście zielone, nerkowate, długoogonkowe, całobrzegie, ogonek i liście spodem owłosione; w węzłach łodygi nitkowate brunatne korzenie   | swoisty, aromatyczny                 |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca  | Nazwa rośliny z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej                                    | Wyciąg i barwa surowca   | Zapach                |
|-----|--|---|--|-----------------------|
| 1   | 2  | 3   | 4  | 5                     |
| 27  | Ziele krwawnika<br><i>Herba Millefolii</i>                       | Krwawnik pospolity<br><i>Achillea millefolium</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i> | Łodyga zielona, owłosiona, górą rozgałęziona, bruzdowana; liście szarozielone lub żółtozielone, naprzemianległe, siedzące, podwójnie pierzastodzielne, owłosione; kwiaty białe, w drobnych koszyczkach, zebrane w baldachogrona  | aromatyczny, swoisty  |
| 28  | Ziele lebiodki<br><i>Herba Origani</i>                           | Lebiodka pospolita<br><i>Origanum vulgare</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>        | Łodyga szarozielona z odcieniem brunatnofioletowym, 4-kanciasta, w górze rozgałęziona; ulistnienie naprzemianległe, liście zielone, krótkoogonkowe, jajowate trochę owłosione; kwiaty różowe lub różowofioletowe   | aromatyczny, korzenny |
| 29  | Ziele Inicy<br><i>Herba Linariae</i>                             | Lnica pospolita<br><i>Linaria vulgaris</i> L. Mill.<br>rodz. Trędownikowate<br><i>Scrophulariaceae</i>  | Łodyga prosta, nierozgałęziona, gęsto ulistniona; liście zielone, bezogonkowe, równowąskie lub lancetowate, o 1+3 widocznych nerwach; kwiaty żółtopomarańczowe, zebrane w szczytowe grona, koszyczek na bezlistnej szypułce, nieprzekwitnięty  | swoisty, słaby        |
| 30  | Ziele lobelii<br>(syn. Ziele stroiczki)<br><i>Herba Lobeliae</i> | Lobelia rozdęta<br>(stroiczka)<br><i>Lobelia inflata</i> L.<br>rodz. Lobeliowate<br><i>Lobeliaceae</i>  | Łodygi zielone z odcieniem fioletowym, liście dolne łopatkowate, górne równowąskie, lekko owłosione; kwiaty drobne w szczytowych gronach, wyrastające z kątów liści, korona 2-wargowa, kwiaty niebieskie lub białawe; owoce zielone, kuliste lub jajowate, torebka z bardzo drobnymi brunatnymi nasionami            | swoisty, aromatyczny  |
| 31  | Ziele macierzanki<br><i>Herba Serpylli</i>                       | Macierzanka piaskowa<br><i>Thymus serpyllum</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>      | Łodyga szarozielona z czerwonym odcieniem, rozgałęziona, cienka; liście zielone, równowąskolancetowate, lub równowąskie klinowate lub wąskie odwrotnie jajowato-podługowate, czasem owłosione; kwiaty różowofioletowe w szczytowych główkach; kielich od spodu silnie owłosiony, górne ząbki kielicha wąskie, długie | swoisty, słaby        |
| 32  | Ziele majeranku<br><i>Herba Majoranae</i>                        | Majeranek ogrodowy<br><i>Origanum majorana</i><br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>          | Łodyga zielonobrunatna, silnie ulistniona w górnej części rozgałęziona, 4-kanciasta, owłosiona; liście szarozielone, niemal siedzące, okrągławoeliptyczne lub jajowate; kwiaty szarobiałe, drobne, w kątach dachówkowato ułożonych przykwiatów   | aromatyczny, silny    |
| 33  | Ziele marzanki wonnej<br><i>Herba Asperulae odoratae</i>         | Marzanka wonna<br><i>Asperula odorata</i> L.<br>rodz. Marzanowate<br><i>Rubiaceae</i>                   | Łodyga 4-kanciasta, lśniąca, bardzo krucha; liście ciemnozielone, lancetowate, ułożone okółkowo, kwiaty białe, drobne, zebrane na końcach gałązek w podbaldachy; przykwiatki szczecinkowate, drobne  | kumarynowy            |
| 34  | Ziele melisy<br><i>Herba Melissa</i>                             | Melisa lekarska<br><i>Melissa officinalis</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>        | Łodyga zielona z odcieniem brunatnofioletowym, czterokanciasta, rozgałęziająca się w węzłach; liście zielone ogonkowe, jajowato-sercowate, u brzegu okrągło ząbkowane; kwiaty różowe lub białawe, drobne w 6-12 niby-okółkach kwiatowych   | cytrynowy             |
| 35  | Ziele mięty kędzierzawej<br><i>Herba Menthae crispae</i>         | Mięta kędzierzawa<br><i>Mentha crispata</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>          | Łodyga szarozielona, 4-kanciasta, rozgałęziona, owłosiona; liście szarozielone, sercowato-jajowate, zwykle owłosione, na brzegach pofałdowane; kwiaty fioletowe, w nibyokółkach, na szczytach gałązek  | swoisty, silny        |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca  | Nazwa rośliny z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej   | Wyciąg i barwa surowca   | Zapach            |
|-----|--|--|--|-------------------|
| 1   | 2  | 3  | 4  | 5                 |
| 36  | Ziele mięty pieprzowej<br><i>Herba Menthae piperitae</i>         | Mięta pieprzowa<br><i>Mentha piperita</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>   | łodyga zielona, naga lub nieco owłosiona 4-kanciasta, zwykle z fioletowym odcieniem, liście zielone nakrzyżległe, jajowato wydłużone, ząbkowane, często z fioletowymi nerwami; kwiaty różowofioletowe, w nibyokółkach luźno rozstawionych, w szczytowych kwiatostanach                                 | mentolowy, silny  |
| 37  | Ziele miłka wiosennego<br><i>Herba Adonidis vernalis</i>         | Milek wiosenny<br><i>Adonis vernalis</i> L.<br>rodz. Jaskrowate<br><i>Ranunculaceae</i>  | łodyga zielona, prosta, niemal obła, gęsto ulistniona; liście zielone, górne wielokrotnie pierzastosieczne, o odcinkach równowąskich, zakończone ostro; kwiaty żółte, duże 12-20 płatkach korony i 5 działkach kielicha, pręciki i słupki liczne; owoc — niełupka z haczykowatym dziobkiem na szczycie | swoisty, słaby    |
| 38  | Ziele miodunki<br><i>Herba Pulmonariae</i>                       | Miodunka plamista<br><i>Pulmonaria officinalis</i> L.<br>Miodunka ćma<br><i>Pulmonaria obscura</i> Dum.<br>rodz. Szorstkolistne<br><i>Boraginaceae</i>               | łodygi sztywne, liście ciemnozielone, na dolnej powierzchni szarzielone, odziomkowe, zebrane w rozetę, szerokojajowate, górne sercowato-jajowate, często z jaśniejszymi plamami, szerokie; kwiaty różowoczerwone, później fioletowe, zebrane w gęste kwiatostany                                       | swoisty, słaby    |
| 39  | Ziele mniszka<br><i>Herba Taraxaci</i>                           | Mniszek pospolity<br><i>Taraxacum officinale</i> Web.<br>( <i>Taraxacum vulgare</i> Schr.)<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>                        | rozety liści odziomkowych z kwitnącymi pędami, liście zielone, głęboko wcinane, ku szczytowi zastrzone; kwiatostan — koszyczek na bezlistnej szypułce, kwiaty żółte, tylko języczkowe  | swoisty, słaby    |
| 40  | Ziele mniszka z korzeniami<br><i>Herba Taraxacicum radicebus</i> | Mniszek pospolity<br><i>Taraxacum officinales</i> Web.<br>( <i>Taraxacum vulgare</i> Sch.)<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>                        | liście zielone, głęboko wcinane, ku szczytowi zastrzone; korzeń walcowaty, prosty, barwy szarobrunatnej, podłużnie pomarszczony, o przełamie gładkim, białawym   | swoisty, słaby    |
| 41  | Ziele nawłoci<br><i>Herba Solidaginis</i>                        | Nawłoc pospolita<br><i>Solidago virga aurea</i><br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>   | łodyga brunatna, przeważnie z fioletowym odcieniem, prosta, tuż pod kwiatostanami groniasto rozgałęziona; liście zielone, górne lancetowate, zastrzone, o brzegach ząbkowanych; kwiaty żółte, w koszyczkach, tworzące wielokrotne grona, języczkowe i rurkowe  | swoisty, słaby    |
| 42  | Ziele nostrzyka<br><i>Herba Meliloti</i>                         | Nostrzyk żółty<br><i>Melilotus officinalis</i> L.<br>Nostrzyk wyniosły<br><i>Melilotus altissimus</i> Thuilli.<br>rodz. Motylkowate<br><i>Leguminosae (Fabaceae)</i> | łodyga zielona, cienka, naga, liście zielone, trójdzielne, długoogonkowe, z przylistkami, podłużne eliptyczne, o brzegach ząbkowanych lub piłkowanych; kwiaty żółte, drobne, w luźnych, jednostronnych gronach; owoc — strąk   | kumarynowy, silny |
| 43  | Ziele ogórecznika<br><i>Herba Boraginis</i>                      | Ogórecznik lekarski<br><i>Borago officinalis</i> L.<br>rodz. Szorstkolistne<br><i>Boraginaceae</i>   | łodyga szarzielona, mocno szorstkoowłosiona, liście szarzielone, owłosione, dolne ogonkowe, jajowate, górne obejmujące łodygę, małe; kwiaty niebieskawe lub białawe, płaskie, zrosłopatkowe, pięciodzielne, pręcików 5   | swoisty, słaby    |
| 44  | Ziele ostrożeńa warzywnego<br><i>Herba Cirsii Oleracei</i>       | Ostrożeń warzywny (Czarcie żebro)<br><i>Cirsii oleraceum</i> L. Scop.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>   | łodygi zielone, liście jajowate, zielone, pierzastodzielne lub klapowate, czasem nie podzielone, nagie; kwiaty żółtawe, czasem purpurowe, owłosione  | swoisty, słaby    |
| 45  | Ziele ostróżeczki polnej (ostróżki)<br><i>Herba Consolidae</i>   | Ostróżeczka polna (ostróżka polna)<br><i>Consolida regalis</i><br>S.F. n Gray<br>( <i>Delphinium consolida</i> L.)<br>rodz. Jaskrowate<br><i>Ranunculaceae</i>       | łodyga rozgałęziona, cienka, liście potrójne, trójdzielne, o odcinkach równowąskich; kwiaty w gronach, niebieskie, rzadko białe lub różowe, ostroga prosta, dłuższa od blaszki, owłosiona  | swoisty, słaby    |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca   | Nazwa rośliny z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej  | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach             |
|-----|---|---|---|--------------------|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5                  |
| 46  | Ziele piołunu<br><i>Herba Absinthii</i>                             | Bylica piołun<br><i>Artemisia absinthium</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>  | Łodyga szarozielona, silnie rozgałęziona i owłosiona; liście szarozielone, dolne duże, ogonkowe, trzykrotnie pierzastosieczne, ku szczytowi coraz mniejsze, krótkoogonkowe i mniej podzielne z obu stron jedwabisto owłosione; koszyczki kwiatowe drobne, kwiaty tylko rurkowane, jasnożółte  | aromatyczny, silny |
| 47  | Ziele podróżnika<br><i>Herba Cichorii</i>                           | Cykoria podróżnik<br><i>Cichorium intybus</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>   | Łodygi jasnozielone, gałęziste, rowkowane, wewnątrz puste; liście łodygowe mniejsze, podługowate, obejmujące łodygę, najwyższe całobrzegie; kwiaty niebieskie, tylko języczkowe, na wierzchołkach łodyg i w kątach liści  | swoisty, słaby     |
| 48  | Ziele pokrzyki<br><i>Herba Belladonnae</i>                          | Pokrzyk wilcza jagoda<br><i>Atropa belladonna</i> L.<br>rodz. Psiankowate<br><i>Solanaceae</i>  | Łodyga zielona, z odcieniem brunatnym, gałęzista, krótko omszona; liście ogonkowe, dość duże, jajowate lub eliptyczne, zaostrome; kwiaty zwykle po jednym w kątach liści, zwisłe, korona brunatnofioletowa, w dole i wewnątrz brunatnożółtawa, ciemniej żyłkowana, kielich w czasie owocowania szeroko rozpostarty  | swoisty, słaby     |
| 49  | Ziele pokrzywy<br><i>Herba Urticae</i>                              | Pokrzywa zwyczajna<br><i>Urtica dioica</i> L.<br>rodz. Pokrzywowate<br><i>Urticaceae</i>  | Łodyga 4-kanciasta, zielona, liście zielone lub ciemnozielone, o sercowatej nasadzie, owłosione (włoski trzcinaste, parzące), grubo ząbkowane, kwiatostany dłuższe od ogonków liściowych  | swoisty            |
| 50  | Ziele połonicznika<br><i>Herba Herniariae</i>                       | Połonicznik kosmaty<br><i>Herniaria Hirsuta</i> L.<br>Połonicznik nagi<br><i>Herniaria glabra</i> L.<br>rodz. Goździkowate<br><i>Caryophyllaceae</i>  | Łodygi leżące rozgałęziona, obłe; liście drobne, naprzeciwległe, podługowate lub eliptyczne, całobrzegie zielone lub żółtozielone; kwiaty drobne, zebrane w 5+10 kwiatowe kłębki, rozmieszczone w kątach liści; barwa łodygi i liści jasnozielona   | swoisty, słaby     |
| 51  | Ziele poziewnika<br><i>Herba Galeopsidis</i>                        | Poziewnik miękkowłosy<br><i>Galeopsis pubescens</i> Bess.<br>Poziewnik polny<br><i>Galeopsis ladanum</i> L.<br>Poziewnik pstry<br><i>Galeopsis speciosa</i> Mill.<br>Poziewnik szorstki<br><i>Galeopsis tetrahit</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i> | Łodyga pojedyncza lub rozgałęziona; cała roślina owłosiona; liście ogonkowe, jajowate lub jajowato-lancetowate zwykle ząbkowane; kwiaty siedzące zebrane po 6÷10 w niby-okółkach; korona dłuższa od kielicha barwy purpurowofioletowej ( <i>G. pubescens</i> ), jasnożółtej ( <i>G. speciosa</i> ), białej i różowej ( <i>G. tetrahit</i> , <i>G. litalum</i> ) | swoisty, słaby     |
| 52  | Ziele przetacznika<br><i>Herba Veronicae</i>                        | Przetacznik leśny<br><i>Veronica officinalis</i> L.<br>rodz. Trędownikowate<br><i>Scrophulariaceae</i>  | Łodygi szarozielone, owłosione, liście szarozielone, owłosione odwrotnie jajowate lub eliptyczne, karbowane, klinowatozwężone w krótki ogonek, kwiaty niebieskie w gronach  | aromatyczny        |
| 53  | Ziele przymiotna kanadyjskiego<br><i>Herba Erigeronis canadense</i> | Przymiotno kanadyjskie<br><i>Erigeron canadensis</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>  | Łodyga prosta, górą rozgałęziona; liście równowąskolancetowate, z obu końców zwężające się, z rzadka szorstkoowłosione i orzęsione, liście dolne odległe i ostro piłkowane; kwiaty brudnobiałe, zebrane w liczne, drobne koszyczki  | swoisty, słaby     |
| 54  | Ziele przywrotnika<br><i>Herba Alchemillae</i>                      | Przywrotnik pasterski<br><i>Alchemilla pastoralis</i> Bus.<br>rodz. Różowate<br><i>Rosaceae</i>   | Łodygi cienkie, nagie, szarozielone, liście odziomkowe duże długoogonkowe, 7÷9-klapowe, szarozielone, do samej nasady ząbkowane, z dolnej strony przylegające, owłosione; kwiaty niepozorne, zielonożółte, w szczytowych baldachogronach  | swoisty, słaby     |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca   | Nazwa rośliny z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej   | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach          |
|-----|---|--|---|-----------------|
| 1   | 2   | 3  | 4   | 5               |
| 55  | Ziele psianki wrębniej<br><i>Herba Solani laciniati</i>           | Psianka wrębna<br><i>Solanum laciniatum</i> Ait.<br>rodz. Psiankowate<br><i>Solanaceae</i>                       | Łodyga rozgałęziona, naga na powierzchni podłużnie żeberkowana, liście krótkoogonkowe pierzastosieczne z wyraźnie zaznaczonym nerwem głównym; kwiaty duże zebrane w grona, wyrastające w rozgałęzieniach pędów; korona zrosłopłatkowa fioletowoniebieska, kielich 5-działkowy jasnozielony; barwa liści i łodygi szarozielonobrunatna | swoisty, słaby  |
| 56  | Ziele rdestu ostrogorzkiego<br><i>Herba Polygoni hydropiperis</i> | Rdest ostrogorzki<br><i>Polygonum hydropiper</i> L.<br>rodz. Rdestowate<br><i>Polygonaceae</i>                   | Łodyga zielona, w węzłach kolankowatozgrubiała; liście zielone z fioletowobrunatnym odcieniem, lancetowate, zaostrome, całobrzegie, zwężone w krótki ogonek, przylistki zrosnięte w pochwę obejmującą łodygę; kwiaty białawozielonawe lub różowe, w kłosowatych bardzo luźnych kwiatostanach, drobne, 4-dzielne                       | swoisty, słaby  |
| 57  | Ziele rdestu ptasiego<br><i>Herba Polygoni</i>                    | Rdest ptasi<br><i>Polygonum aviculare</i><br>rodz. Rdestowate<br><i>Polygonaceae</i>                             | Łodyga szarozielona, silnie rozgałęziona; liście szarozielone, drobne, eliptyczne lub równowąskie, skrętoległe; okwiat białawo lub czerwono-zielony, kwiaty bardzo drobne, w kątach liści   | swoisty, słaby  |
| 58  | Ziele rozchodnika<br><i>Herba Sedi acris</i>                      | Rozchodnik ostry<br><i>Sedum acre</i> L.<br>rodz. Gruboszowate<br><i>Grassulaceae</i>                            | Łodyga szarozółtawozielona, liście małe, szerokojajowate, grube, ustawione gęsto na łodydze; kwiaty żółte, po 2-3 na szczytach pędów, 5-płatkowe, kielich 5 działek, przecików 10   | swoisty, słaby  |
| 59  | Ziele rutwicy<br><i>Herba Galegae</i>                             | Rutwica lekarska<br><i>Galega officinalis</i><br>rodz. Motylkowate<br><i>Papilionaceae (Leguminosae)</i>         | Łodyga żółtawozielona, rozgałęziona, wewnątrz pusta; liście żółtawozielone, pierzaste, krótkoogonkowe, o 7÷17 listkach lancetowatych; kwiaty niebieskawe, zebrane w wierzchołkowe grona, kielich 5-ząbkowy, nagi  | swoisty, słaby  |
| 60  | Ziele ruty<br><i>Herba Rutaee</i>                                 | Ruta zwyczajna<br><i>Ruta graveolens</i> L.<br>rodz. Rutowate<br><i>Rutaceae</i>                                 | Łodyga zielona, górą rozgałęziona; liście zielone lub oliwkowozielone, 2-3 razy pierzastodzielne, o odcinkach podłużnych, szczytowych, odwrotnie jajowatych; kwiaty żółtawe, wolnopłatkowe, 4-5 krotne, zebrane w rodzaj baldachogrona, płatki korony wygięte, o nierównych brzegach  | swoisty, słaby  |
| 61  | Ziele rzepiku<br><i>Herba Agrimoniae</i>                          | Rzepik pospolity<br><i>Agrimonia eupatoria</i> L.<br>rodz. Różowate<br><i>Rosaceae</i>                           | Łodyga szarozielona, pusta, szorstkoowłosiona, liście odziomkowe pierzaste, lancetowate, piłkowane, listek szczytowy na ogonku; kwiaty żółte, zebrane w luźny kłos, dno kwiatowe u spodu z odstającymi miękkimi kolcami   | korzenny, słaby |
| 62  | Ziele serdecznika<br><i>Herba Leonuri</i>                         | Serdecznik pospolity<br><i>Leonurus cardiaca</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae</i>                          | Łodyga szarozielona, fioletowonabiegła, w górnej części rozgałęziona, 4-kanciasta, pusta, owłosiona; liście z wierzchu ciemnozielone, spodem jaśniejsze, owłosione, u podstawy sercowate, u nasady liści często kłujące kolce; kwiaty w nibyokółkach różowobiałe, wyrastające z kątów liści, tworzące długi kłos ulistniony           | swoisty, słaby  |
| 63  | Ziele siekierzycy<br><i>Herba Securinegae</i>                     | Siekierzycza gałęzista<br><i>Securinega suffruticosa</i> Pall.<br>rodz. Wilczomleczowate<br><i>Euphorbiaceae</i> | Łodyga jasnozielona, naga, rozgałęziona; liście krótkoogonkowe, szarozielone, eliptyczne lub eliptycznolancetowate, ulistnienie naprzemianległe; kwiaty męskie zebrane w pęczki, a żeńskie zwykle pojedyncze w kątach liści, barwy zielonożółtej  | swoisty, słaby  |



cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca   | Nazwa rośliny z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej  | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach                       |
|-----|---|---|---|------------------------------|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5                            |
| 64  | Ziele siwca żółtego<br><i>Herba Glauci flavi</i>          | Siwiec żółty<br><i>Glaucium flavum</i> Cr.<br>rodz. Makowate<br><i>Papaveraceae</i>   | łodyga szarzielona, prawie naga, liście srebrzystoszarzielone, nasadą obejmują łodygę, dolne lirowatopierzastodzielne o odcinkach dość szerokoząbkowanych, górne ostroklapowe; kwiaty żółte; owocnia zielona, długa torebka   | swoisty, słaby               |
| 65  | Ziele skrzypu polnego<br><i>Herba Equiseti</i>            | Skrzyp polny<br><i>Equisetum arvense</i> L.<br>rodz. Skrzypowate<br><i>Equisetaceae</i>   | pędy płone, szarzielone, rozgałęzione, żeberkowane, pęd główny ma 9÷13 żeberek, pędy boczne wyrastają z węzłów pędu głównego, otoczonego brunatną pochwą, zakończone 6÷18 czarnymi, białobrzożonymi ząbkami, pędy boczne nierozgałęzione o 4 żeberkach                              | słaby                        |
| 66  | Ziele srebrnika<br><i>Herba Anserinae</i>                 | Pięciornik gęsi<br><i>Potentilla anserina</i> L.<br>rodz. Różowate<br><i>Rosaceae</i>   | łodyga płózająca się; liście szrozielone, ząbkowane, spodem srebrzyste, owłosione, pierzaste; kwiaty pojedyncze żółte, długoogonkowe, liczne słupki i pręciki   | swoisty                      |
| 67  | Ziele starca Fuchsa<br><i>Herba Senecionis Fuchsii</i>    | Starzec Fuchsa<br><i>Senecio Fuchsii</i> Gmel.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>   | łodyga naga, górą rozgałęziona; liście nagie, podłużne, lancetowate, ostre, ku nasadzie długo wyciągnięte, ostro piłkowane, ząbkowane; koszyczki kwiatowe zebrane w parasolowaty kwiatostan, kwiaty siarkowożółte   | swoisty                      |
| 68  | Ziele starca Jakubka<br><i>Herba Senecionis jacobaeae</i> | Starzec Jakubek<br><i>Senecio jacobaea</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>  | łodyga z gałązkami, wełnistowłosiona lub prawie naga, często z odcieniem purpurowym; liście młode pajęczynowatoowłosione, starsze prawie nagie; kwiaty żółte  | swoisty                      |
| 69  | Ziele szalwii<br><i>Herba Saviae</i>                      | Szałwia lekarska<br><i>Salvia officinalis</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>  | łodyga szarosrebrzystozielona, kanciasta, owłosiona; liście ogonkowe, podłużne, jajowate, niekiedy opatrzone u nasady 1 lub 2 przylistkami, na powierzchni liścia widoczna wgłębiona siateczka nerwów   | aromatyczny, nieco kamforowy |
| 70  | Ziele szanty<br><i>Herba Marrubii</i>                     | Szanta zwyczajna<br><i>Marrubium vulgare</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae</i>   | łodyga szarzielona, kutnerowata, silnie rozgałęziona; liście szarzielone, nierówno karbowane, pomiarszczone, spodem szarokutnerowate; kwiaty szarobiałe, w kątach liści zbite w okółkach po 20÷30   | balsamiczny                  |
| 71  | Ziele świetlika<br><i>Herba Euphrasiae</i>                | Świetlik<br><i>Euphrasia</i> L.<br>rodz. Trędownikowate<br><i>Scrophulariaceae</i>  | łodyga fioletowobrązowa, dołem rozgałęziona; liście jajowate, ząbkowane, zielone kwiaty drobne, białawe, o dolnej wardze fioletowej z żółtą plamą, wyrastające z kątów górnych liści  | swoisty, słaby               |
| 72  | Ziele tasznika<br><i>Herba Bursae pastoris</i>            | Tasznik pospolity<br><i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Med.<br>rodz. Krzyżowe<br><i>Cruciferae</i>  | łodyga jasnozielona, rozgałęziona, bruzdowana; kwiatostan groniasty, kwiaty srebrnobiałe lub jasnoróżowe; owoce — sercowate trójkatne zielone łuszczynki  | tymolowy                     |
| 73  | Ziele turówki (żubrówki)<br><i>Herba Hierochloae</i>      | Turówka leśna<br><i>Hierochloë australis</i> Roem. et. Schult.<br>Turówka wonna (żubrówka)<br><i>Hierochloë odorata</i> Wahlb.<br>rodz. Trawy<br><i>Gramineae</i> | liście turówki leśnej szarzielone, wąskie, lancetowate, z lekkim nalotem po stronie spodniej; liście turówki wonnej krótkie, lancetowate, barwy zielonej z odcieniem żółtawym, nagie  | swoisty, kumarynowy          |
| 74  | Ziele tymianku<br><i>Herba Thymi</i>                      | Tymianek pospolity<br><i>Thymus vulgaris</i> L.<br>rodz. Wargowe<br><i>Labiatae (Lamiaceae)</i>   | łodyga szarzielona lub brunatna, silnie rozgałęziona, szaroomszona; liście oliwkowozielone, w górnej części prawie siedzące, lancetowate, całobrzegie, podwinięte na brzegach; kwiaty białe lub różowofioletowe, drobne, w gęstych gronach, tworzą przerywany, kłosowaty kwiatostan | tymolowy                     |

cd. tabl. 1

| Lp. | Nazwa surowca                                    | Nazwa rośliny z której pochodzi surowiec i nazwa rodziny botanicznej  | Wyciąg i barwa surowca  | Zapach                 |
|-----|--|---|---|------------------------|
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5                      |
| 75  | Ziele tysiącznika<br><i>Herba Centaurii</i>      | Tysiącznik pospolity<br>( <i>Centauria pospolita</i> )<br><i>Centaurium umbellatum</i><br>Gilib.<br>( <i>Erythraea centaurium</i> Pers.)<br>rodz. Goryczkowate<br><i>Gentianaceae</i> | Łodyga zielona lub żółtozielona, rozgałęziona; liście zielone, jajowate, całobrzegie; kwiaty różowe w gęstych podbaldachach, wszystkie z podkwiatkami, działki kielicha lancetowate   | balsamiczny, kamforowy |
| 76  | Ziele uczepu<br><i>Herba Bidentis</i>            | Uczep trójlistkowy<br><i>Bidens tripartitus</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>   | Łodyga zielonobrunatnawa z fioletowym odcieniem, rozgałęziona, krótko owłosiona; liście 3÷5-dzielne, ciemnozielone, bez połysku, o brzegach grubo piłkowanych, owłosione; kwiaty ciemnożółte, z koszyczkami na grubych szypułkach, w koszyczku brak kwiatów jęczyczkowatych   | swoisty, słaby         |
| 77  | Ziele wiązówki<br><i>Inflorescentia Ulmariae</i> | Wiązówka błotna<br><i>Filipendula Ulmaria</i> Maxim.<br>rodz. Różowate<br><i>Rosaceae</i>   | kwiatostany w kształcie podbaldachów, ścięte poniżej najniższego rozgałęzienia szypulek kwiatostanowych; kwiaty drobne budowy promienistej, o 5 żółtawych płatkach korony, wolnych, okrągławych z wydłużonym wyrostkiem, o 5 trójkątnych odgiętych działkach kielicha i licznych pręcikach (20÷40), około dwukrotnie dłuższych od płatków o 6÷10 słupkach o krótkich szyjkach | miodowy                |
| 78  | Ziele wrotyczu<br><i>Herba Tanacetii</i>         | Wrotycz pospolity<br><i>Tanacetum vulgare</i> L.<br>rodz. Złożone<br><i>Compositae (Asteraceae)</i>   | Łodyga zielona, prawie naga; liście duże pierzaste lub podwójnie pierzastosieczne, oś liści ząbkowana; koszyczki zebrane w szczytowy baldachokształtny kwiatostan, kwiaty ciemnożółte   | balsamiczny, kamforowy |
| 79  | Ziele wrzosu<br><i>Herba Ericae</i>              | Wrzos zwyczajny<br><i>Calluna vulgaris</i> L.<br>Salisb.<br>rodz. Wrzosowate<br><i>Ericaceae</i>  | gałązki brunatne, gęsto ulistnione, nagie; liście zielone, równowąskie, drobne; kwiaty różowofioletowe, złożone z 4 płatków korony i 4 barwnych działek kielicha, kielich błonowaty, wolnodziałkowy   | swoisty, słaby         |
| 80  | Ziele żarnowca<br><i>Herba Sarothamni</i>        | Żarnowiec miotlasty<br><i>Sarothamnus scopartus</i> (L.)<br>Wimm.<br>rodz. Motylkowate<br><i>Papilionaceae</i>  | Łodyga ciemnozielona, od nasady silnie rozgałęziona, gałązki różowate, wydłużone, kanciaste, zielone listki odwrotnie jajowate, spodem owłosione, najwyższe liście niepodzielne, inne 3-listkowe; kwiaty duże po 1-2 w kątach liści, kielich nagi   | swoisty, słaby         |

### 3.4. Dopuszczalna zawartość surowca o niewłaściwej barwie i zanieczyszczeniach, zawartość olejku — wg tabl. 2.

Tablica 2. Cechy fizyczne oraz tolerancje zanieczyszczeń

| Lp. | Nazwa surowca               | Klasy jakości | Surowce o niewłaściwej barwie, % nie więcej niż | Zanieczyszczeń, %, nie więcej niż |             | Inne wymagania                          |
|-----|-----------------------------|---------------|---|-----------------------------------|-------------|---|
|     |                             |               |   | organicznych                      | mineralnych |   |
| 1   | 2                           | 3             | 4   | 5                                 | 6           | 7                                       |
| 1   | Ziele bagna                 | I<br>II       | 2   | 0,5                               | 0,3         | olejku eterycznego, nie mniej niż 0,1 % |
| 2   | Ziele barwinka              |               | 2   | 4                                 | 0,3         |   |
| 3   | Ziele bazylii               |               | 3   | 1                                 | 0,3         |   |
| 4   | Ziele biedrzeńca            |               | 5   | 1,5                               | 0,5         |   |
| 5   | Ziele białunia indiańskiego |               | 1   | 1                                 | 0,3         |   |
| 6   | Ziele błuszczyku            |               | 3   | 1,5                               | 0,3         |   |
| 7   | Ziele bożego drzewka        |               | 3   | 2                                 | 0,5         |   |
| 8   | Ziele bukwy                 |               | 1   | 0,5                               | 0,3         |   |
| 9   | Ziele bylicy                |               | 3   | 1,5                               | 0,5         |   |
|     |                             |               | 1   | 0,8                               | 0,3         |   |

cd. tabl. 2

| Lp. | Nazwa surowca               | Klasy jakości | Surowce o niewłaściwej barwie, %, nie więcej niż | Zanieczyszczeń, %, nie więcej niż |             | Inne wymagania   |
|-----|-----------------------------|---------------|--|-----------------------------------|-------------|--|
|     |                             |               |  | organicznych                      | mineralnych |  |
| 1   | 2                           | 3             | 4  | 5                                 | 6           | 7  |
| 10  | Ziele cząbrubru             |               | 1  | 1,5                               | 0,7         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 4 %   |
| 11  | Ziele drapacza              |               | 1  | 1                                 | 0,4         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 1 %   |
| 12  | Ziele dymnicy               |               | 1  | 1                                 | 0,3         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 5 %   |
| 13  | Ziele dziurawca             | I             | 10   | 2                                 | 0,3         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 8 %   |
|     |                             | II            | 15   | 4                                 | 0,3         |  |
| 14  | Ziele estragonu             |               | 3  | 1,5                               | 0,8         | olejku eterycznego, nie mniej niż 0,13 %   |
| 15  | Ziele fiołka trójbarwnego   |               | 8  | 3                                 | 0,6         |  |
| 16  | Ziele glistnika             | I             | 4  | 1,5                               | 0,6         | ziela z korzeniami, nie więcej niż 10 %  |
|     |                             | II            | 9  | 2                                 | 0,6         | ziela z korzeniami, nie więcej niż 15 %  |
| 17  | Ziele gryndeli              |               | 5  | 1,5                               | 1           | ziela przekwitłego, nie więcej niż 3 %   |
| 18  | Ziele gryki                 |               | 3  | 2                                 | 0,5         |  |
| 19  | Ziele grzybieni             | I             | 2  | 5                                 | 0,5         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 2 %   |
|     |                             | II            | 4  | 12                                | 1           | ziela przekwitłego, nie więcej niż 5 %   |
| 20  | Ziele hyzopu                |               | 1  | 1,5                               | 0,5         |  |
| 21  | Ziele janowca               |               | 1  | 1                                 | 0,3         |  |
| 22  | Ziele jasnoty białej        |               | 3  | 1,5                               | 0,3         |  |
| 23  | Ziele jemioli               |               | 2  | 0,5                               | 0,2         |  |
| 24  | Ziele karczocha             |               | 3  | 1,5                               | 0,3         |  |
| 25  | Ziele kocimiętki            |               | 1  | 1                                 | 0,4         |  |
| 26  | Ziele kopytnika z korzeniem |               | 1  | 1                                 | 1,2         |  |
| 27  | Ziele krwawnika             |               | 2  | 2                                 | 0,3         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 5 %<br>olejku eterycznego, nie mniej niż 0,06 % |
| 28  | Ziele lebidki               |               | 1  | 1                                 | 0,3         |  |
| 29  | Ziele lnicy                 |               | 2  | 1                                 | 0,3         |  |
| 30  | Ziele lobelii               |               | 3  | 1                                 | 0,8         |  |
| 31  | Ziele macierzanki           |               | 3  | 2                                 | 1           | ziela przekwitłego, nie więcej niż 2 %<br>olejku, nie mniej niż 0,08 %             |
| 32  | Ziele majeranku             |               | 3  | 1                                 | 1,5         |  |
| 33  | Ziele marzanki wonnej       |               | 1  | 1                                 | 0,3         |  |
| 34  | Ziele melisy                | I             | 3  | 1,5                               | 1           | liści, nie mniej niż 35 %  |
|     |                             | II            | 6  | 2,5                               | 1           |  |
| 35  | Ziele mięty kędzierzawej    |               | 2  | 3                                 | 0,4         | olejku, nie mniej niż 0,15 %   |
| 36  | Ziele mięty pieprzowej      | I             | 2  | 1                                 | 0,3         | olejku, nie mniej niż 0,2 %  |
|     |                             | II            | 6  | 2                                 | 0,5         | olejku, nie mniej niż 0,15 %   |
|     |                             | III           | 12   | 3                                 | 0,8         | olejku, nie mniej niż 0,1 %  |
| 37  | Ziele miłki wiosennej       |               | 2  | 3                                 | 0,3         |  |
| 38  | Ziele miodunki              |               | 2  | 1                                 | 0,3         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 2 %   |
| 39  | Ziele mniszka               |               | 2  | 1                                 | 0,5         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 1 %   |
| 40  | Ziele mniszka z korzeniami  |               | 2  | 3                                 | 1           |  |
| 41  | Ziele nawłoci               |               | 1  | 3                                 | 0,3         |  |
| 42  | Ziele nostrzyka             |               | 1  | 1,5                               | 0,3         |  |
| 43  | Ziele ogórecznika           |               | 1  | 1,5                               | 0,3         |  |
| 44  | Ziele ostrożeńca            |               | 1  | 1,5                               | 0,3         |  |
| 45  | Ziele ostróżeczki           |               | 1  | 1,5                               | 0,3         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 4 %   |

cd. tabl. 2

| Lp. | Nazwa surowca               | Klasy jakości | Surowce o niewłaściwej barwie, %, nie więcej niż | Zanieczyszczeń, %, nie więcej niż |             | Inne wymagania  |
|-----|-----------------------------|---------------|--|-----------------------------------|-------------|---|
|     |                             |               |  | organicznych                      | mineralnych |   |
| 1   | 2                           | 3             | 4  | 5                                 | 6           | 7   |
| 46  | Ziele piołunu               |               | 2  | 1                                 | 0,4         |   |
| 47  | Ziele podróżnika            |               | 1  | 1,5                               | 0,8         |   |
| 48  | Ziele pokrzyku              |               | 3  | 0,5                               | 0,5         |   |
| 49  | Ziele pokrzywy              |               | 3  | 1,5                               | 0,5         |   |
| 50  | Ziele płonicznika           |               | 3  | 3                                 | 1,5         | ziela z korzeniami, nie więcej niż 5 %                  |
| 51  | Ziele poziewnika            |               | 1  | 1                                 | 0,3         |   |
| 52  | Ziele przetacznika          |               | 2  | 2                                 | 0,5         |   |
| 53  | Ziele przymiotna kanadyj.   |               | 2  | 0,5                               | 0,3         |   |
| 54  | Ziele przywrotnika          |               | 1  | 1,5                               | 0,5         | części łodyg pokryte czerwoną łuską, nie więcej niż 1 % |
| 55  | Ziele psianki wrębnnej      |               | 4  | 1,5                               | 0,3         | liści porażonych rdzą, nie więcej niż 10 %              |
| 56  | Ziele rdestu ostrogorkowego |               | 1  | 1,5                               | 0,3         |   |
| 57  | Ziele rdestu ptasiego       |               | 8  | 3                                 | 1           | ziela z korzenia nie więcej niż 5 %                     |
| 58  | Ziele rozchodnika           |               | 1  | 3                                 | 1           |   |
| 59  | Ziele rutwicy               |               | 2  | 1                                 | 0,5         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 11 %                 |
| 60  | Ziele ruty                  |               | 2  | 1                                 | 0,5         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 5 %                  |
| 61  | Ziele rzepiku               |               | 1  | 3                                 | 0,5         |   |
| 62  | Ziele serdecznika           |               | 2  | 1,5                               | 0,5         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 12 %                 |
| 63  | Ziele siekierzycy           |               | 4  | 0,5                               | 0,3         |   |
| 64  | Ziela siwca żółtego         |               | 4  | 1                                 | 0,3         |   |
| 65  | Ziele skrzypu               |               | 3  | 2,5                               | 0,5         |   |
| 66  | Ziele srebrnika             |               | 1  | 2,5                               | 0,4         |   |
| 67  | Ziele starca Fuchsa         |               | 1  | 1                                 | 0,5         |   |
| 68  | Ziele starca Jakubka        |               | 1  | 1                                 | 0,5         |   |
| 69  | Ziele szalwii               |               | 3  | 1                                 | 1,5         | olejku eterycznego, nie mniej niż 0,15 %                |
| 70  | Ziele szanty                |               | 2  | 1                                 | 1,5         |   |
| 71  | Ziele świetlika             |               | 2  | 3                                 | 0,5         |   |
| 72  | Ziele tasznika              |               | 1  | 2                                 | 0,4         |   |
| 73  | Ziele turówki               |               | 2  | 1                                 | 0,3         |   |
| 74  | Ziele tymianku              |               | 2  | 1                                 | 1           | olejku, nie mniej niż 0,3 %                             |
| 75  | Ziele tysiącznika           |               | 4  | 2                                 | 0,3         | kwiatostanów przekwitłych, nie więcej niż 10 %          |
| 76  | Ziele uczezu                |               | 1  | 1                                 | 0,4         | ziela przekwitłego, nie więcej niż 10 %                 |
| 77  | Ziele wiązówki              |               | 2  | 1                                 | 0,3         |   |
| 78  | Ziele wrotyczu              |               | 1  | 1                                 | 0,3         |   |
| 79  | Ziele wrzosu                |               | 2  | 2                                 | 0,5         |   |
| 80  | Ziele żarnowca              |               | 1  | 1,5                               | 0,3         |   |

### 3.5. Cechy dyskwalifikujące. Niedopuszczalne jest występowanie w surowcu:

- pleśni,
- surowca o obcym zapachu,
- ekskrementów i surowca nimi zanieczyszczonego,
- ziela zaparzonego,
- ziela z wodą na powierzchni,
- części innych gatunków roślin szkodliwych dla zdrowia, a przede wszystkim:

tojadu właściwego  
miłka letniego  
zawilca gajowego

*Aconitum napellus* L.,  
*Adonis aestivalis* L.,  
*Anemone nemorosa* L.,

szaleju jadowitego,  
pluskwicy europejskiej  
bielunia dziędzierzawy  
lulka czarnego  
skrzypu błotnego  
szczwołu plamistego

*Cicuta virosa* L.,  
*Cimicifuga europaea* Szipc.  
*Datura stramonium* L.,  
*Hyoscyamus niger* L.,  
*Equisetum palustre* L.  
*Conium maculatum* L.

Niedopuszczalne jest występowanie ziela bielunia indiańskiego, ziela glistnika, ziela miłka wiosennego, ziela pokrzyku i ziela lobelii w innych surowcach wymienionych w tabl. 3. Dopuszcza się obecność 5 szkodników żywych w 1 kg surowca.

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Opakowanie.** Surowiec należy pakować w czyste kosze wiklinowe lub worki jutowe. Na każdym opakowaniu należy umieścić napis określający rodzaj i ilość surowca. Dopuszcza się znakowanie łącznie całej partii dla opakowań drobnych w przypadku surowca jednorodnego.

**4.2. Przechowywanie.** Surowiec świeży należy przechowywać jak najkrócej, zawsze w miejscach przewiewnych i chłodnych, zabezpieczonych od opadów, bez obcych zapachów. Ziela należy rozkładać cienką warstwą. Dopuszczalny okres przechowywania wraz z transportem wynosi 3 dni.

**4.3. Transport.** Surowiec należy przewozić czystymi, suchymi, bez obcych zapachów środkami transportu. Dopuszcza się (przy surowcu jednorodnym i jednolitym) transport samochodowy luzem w warstwie do 50 cm oraz w workach jutowych luźno tkanych.

## 5. BADANIA

### 5.1. Program badań — wg tabl. 3.

Tablica 3. Zakres badań

| Lp. | Rodzaj badania  | Badania |          | Wymagania wg  | Opis badań wg      |
|-----|---|---------|----------|---------------|--------------------|
|     |   | pełne   | niepełne |               |                    |
| 1   | 2   | 3       | 4        | 5             | 6                  |
| 1   | Sprawdzenie ilości i jakości opakowań oraz prawidłowości napisów              | +       | +        | 4.1           | 5.3.1.2            |
| 2   | Sprawdzenie masy netto w opakowaniu lub transporcie w przypadku dostawy luzem | +       | +        | 4.1<br>4.3    | 5.3.1.3            |
| 3   | Sprawdzenie cech organoleptycznych  | +       | +        | 3.3           | 5.3.1.4            |
| 4   | Sprawdzenie cech dyskwalifikujących   | +       | +        | 3.5           | 5.3.1.5            |
| 5   | Oznaczenie surowca o niewłaściwej barwie                                      | +       | -        | 3.4 i tabl. 4 | 5.3.1.6            |
| 6   | Oznaczenie zanieczyszczeń organicznych  | +       | -        | tabl. 4       | 5.3.1.6            |
| 7   | Oznaczenie zanieczyszczeń mineralnych   | +       | -        | tabl. 4       | 5.3.1.7            |
| 8   | Oznaczenie olejku i innych wymagań wg tabl. 4, kol. 7                         | +       | -        | tabl. 4       | 5.3.1.8<br>5.3.1.9 |

### 5.2. Kontrola jakości

**5.2.1. Badania niepełne** obejmują badania wg tabl. 3 lp. 1, 2, 3, 4. Badania te należy wykonać dla całej partii surowca.

**5.2.2. Badania pełne** obejmują cechy podane w tabl. 3 lp. 1 ÷ 8. Do badań wg 5.3 należy pobrać próbki wg 5.2.3.

**5.2.3. Pobieranie próbek.** Próbkę ogólną należy pobrać w następujący sposób (nie mniej niż 500 g):

a) z partii surowca dostarczonego luzem pobrać z co najmniej 5 miejsc z różnych warstw po około 125 g surowca,

b) z partii surowca dostarczonego w niejednakowych opakowaniach należy zawartość opakowania wysypać (przed wysypaniem przejrzeć jednolitość surowca, niejednolity odłożyć do badań oddzielnych), przemieszać i pobrać próbkę jak w poz. a),

c) z partii jednolitego surowca dostarczonego w jednakowych opakowaniach o jednakowej masie netto pobrać po około 125 g surowca z opakowań wybranych losowo w liczbie zależnej od wielkości partii wg tabl. 4.

Tablica 4. Pobieranie próbek

|   |  |
|---|--|
| Liczba opakowań w partii                | do 15; 16 ÷ 25; 26 ÷ 63; 64 ÷ 160<br>ponad 160 |
| Liczba pobranych opakowań jednostkowych | 5; 10; 15; 25; 30                              |

Wszystkie próbki pobrane wg poz. a), b), c) zsypać razem, zmieszać dokładnie, a następnie rozłożyć płaską warstwą w kształcie kwadratu, podzielić przekątną na cztery części i z dwu przeciwległych części pobrać próbkę średnią wielkości około 500 g.

### 5.3. Opis badań

**5.3.1. Badanie surowca.** Przed pobraniem próbek zbadać przez oględziny surowiec z całej partii sprawdzając tożsamość, jednolitość i jakość oraz wstępnie obecność cech dyskwalifikujących.

**5.3.2. Sprawdzanie liczby i jakości opakowań jednostkowych oraz prawidłowości napisów** — przez liczenie i oględziny.

**5.3.3. Sprawdzanie masy surowca w opakowaniu jednostkowym** — przez zważenie z dokładnością do 100 g.

**5.3.4. Sprawdzanie wyglądu surowca** — organoleptycznie.

**5.3.5. Sprawdzanie obecności szkodników i pleśni** — wg BN-76/8171-12.

**5.3.6. Oznaczanie zanieczyszczeń organicznych i zawartości surowca o niewłaściwej barwie.** W próbce pobranej wg 5.2 oznaczyć surowiec o niewłaściwej barwie i zanieczyszczeniach organicznych i obliczyć procent wagowo.

**5.3.7. Oznaczanie zanieczyszczeń mineralnych.** 100 g surowca pokrajanego umieścić w zlewce i zalać 2 ÷ 3-krotną ilością wody w stosunku do objętości zajmowanej przez surowiec. Za pomocą pręcika szklanego starannie wymieszać, a następnie usunąć części roślinne przez dekantację lub wybranie pincetą. Wodę wraz z substancjami mineralnymi przesączyć przez sączek, uprzednio wysuszony w temperaturze 105 °C. Sączek z zanieczyszczeniami suszyć przez 2 h w temperaturze 105 °C.

Zawartość substancji mineralnych (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{b \cdot 100}{a}$$

w którym:

a — masa próbki pobranej do oznaczenia, g,

b — masa oznaczonych zanieczyszczeń, g (po odliczeniu masy sączka).