

## ЕДИНСТВЕНИ МЕРИЛА ЗА КВАЛИТАТИВНА И КВАНТИТАТИВНА ПРОЦЕНА НА СУРОВИОТ ТУТУН ВО ЛИСТ

Наташа Здравеска  
Институт за тутун - Прилеп

Со оглед на потребата за поголеми сознанија на стручнаците за проценување на тутунот, откупните претпријатија, како и за производителите на тутун, а со крајна цел пообјективно проценување на квалитетот на тутунот во овој труд се комплетно пренесени Мерилата за квалитативна и квантитативна процена на суровиот тутун во лист.

Мерилата за квалитативна и квантитативна процена на суровиот тутун во лист се пропишуваат во Правилник за Единствени мерила за квалитативна и квантитативна процена на суровиот тутун во лист кој е објавен во Службен весник на Р. Македонија бр.16/07.

Овие мерила се применуваат на:

- ориенталски ароматични тутуни кои ги опфаќаат типовите прилеп, јака и џебел со нивните сорти со должина на листовите до 20 см;
- ориенталски дополнителни тутуни кои ги опфаќаат типовите прилеп, јака и џебел со нивните сорти со должина на листовите над 20 см;
- полуориенталски тутун кој го опфаќа типот отља со неговите сорти;
- крупнолисни тутуни кои ги опфаќаат типовите вирџинија и берлеј со нивните сорти.

Со мерилата за **квалитативна процена** на суровиот тутун во лист се утврдува класата врз основа на следните показатели:

- инсерција (берба) - група на листови кои потекнуваат од одредено место на тутунскиот страк. Вкупно собраните листови ги сочинуваат следните инсерции: подбир, натподбир, долен среден, вистински среден, горен среден лист, ковалама, подврв и врв;
- зрелост - при процена на квалитетот на зелен тутун од типот вирџинија во техничка зрелост;
- големина (должина) на листовите - еден од водечките показатели за процена на суровиот тутун по класи. Големината на листовите за поедини типови и класи е различна;

- боја - еден од основните органолептички показатели за квалитетот на тутунот, со елементи: изедначеност, тоналитет и интензитет;

- ткаеница на листот - се изразува со следните показатели: нежна, помалку нежна, груба, кожеста, празна, пополна, полна, еластична, смолеста и уште смолеста;

- содржајност - се изразува со елементите: несодржајна, помалку содржајна, содржајна;

- миризливост - миризливоста е во тесна врска со ароматичноста, колку тутунот е помиризлив, толку е поароматичен при пушењето. За одредени степени на миризливост се даваат следните термини: силно изразена миризба, изразена миризба, слабо изразена миризба;

- мани и оштетувања на листот - степен на деградација на квалитетот на тутунските листови, а се последица на механички повреди, технолошки грешки, делување на болести и штетници. Ги разликуваме следните мани и оштетувања на тутунските листови: зеленикавост, презреаност, подгореност, прегореност, оштетување од зелена мрежа и басара, механичка оштетеност, оштетувања од болести и трипс.

Мерила за **квантитативна процена** на суровиот тутун во лист се:

- апсолутна влага - суровиот тутун во лист што се откупува треба да содржи до 16% апсолутна влага, а доколку содржи 16%-20% ќе се проценува за една класа пониско и утврдената влажност ќе се одбие од бруто-тежината. Суровиот тутун во лист кој содржи над 20% апсолутна влага, а особено вештачки влажениот тутун, не се проценува.

- содржина на песок и други туѓи примеси - се утврдуваат со вештачење или мерење и се одбиваат од бруто тежината.

Тутунот од производителот се проценува и откупува во јарма-бала суров неферментиран тутун. Процената се врши на

тутунски листови средени според инсерција (берба), особини на ткаеницата на листот, бојата и степенот на изразените мани и оштетувања.

Механички оштетените тутуни се проценуваат според степенот на оштетеноста.

Оштетеноста на лисната ткаеница кај тутуните како последица од болести, штетници и дефекти при сушењето се изразува во проценти. Процената на тутунот се врши според степенот на оштетеноста.

Мувлосаниот тутун ги опфаќа листовите од сите инсерции, сите големини на листови, сите бои, мани и оштетеност на ткаеницата, сите степени на содржајност, ако тутунот е заразен од која било мувла. Овие тутуни без оглед дали оштетувањето се гледа или се чувствува со сетилото за мирис, се

проценуваат како мувлосани тутуни.

Тутуните оштетени од ниски температури не се проценуваат.

При откупот на суровиот тутун во лист, ако инсерциите и класите се измешани, тутунот се проценува по најниската класа на листовите што се наоѓаат во јарма-балата. При пакувањето (врзувањето) на тутунот во јарма-балата, се користи материјал направен исклучиво од коноп, јута, памук или картонски кутии, а не е дозволено присуство на туѓи примеси.

При пакувањето (врзувањето) на тутунот во јарма балата се користи материјал направен исклучиво од коноп, јута, памук или картонски кутии.

Утврдувањето на квалитативните својства на суровиот тутун во лист се врши органолептички.

Мерила за квалитативна процена на суровиот тутун во лист на ориенталските ароматични типови тутун: ПРИЛЕП, ЈАКА И ЏЕБЕЛ

#### Класа I

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                               |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Подврв и врв - Листови со фина ткаеница и со танко еластично ребро |
| Големина (должина) на листовите | Должина на листовите до 10 см.                                     |
| Боја                            | Портокаловожолта, портокалова, светлоцрвена, изедначена и сјајна.  |
| Ткаеница на листот              | Нежна, еластична                                                   |
| Содржајност                     | Содржајни                                                          |
| Миризливост                     | Изразито миризливи                                                 |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволува никакви мани и оштетувања                          |

#### Класа II

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Вистински средни листови, горни средни листови, ковалама, подврв и врв                                                                                                                                                                            |
| Големина (должина) на листовите | Вистински средни листови, горни средни листови до 16 см. Ковалама, подврв и врв до 14 см.                                                                                                                                                         |
| Боја                            | Вистински средни, горни средни листови со жолта, портокалова, светло-црвенкаста, сјајна, изедначена. Ковалама, поврв и врв со златножолта, портокалова, црвенкаста, изедначена.                                                                   |
| Ткаеница на листот              | Нежна и еластична                                                                                                                                                                                                                                 |
| Содржајност                     | Содржајни                                                                                                                                                                                                                                         |
| Миризливост                     | Изразито моризливи                                                                                                                                                                                                                                |
| Мани и оштетувања на листот     | За вистински средни листови, горни средни листови и ковалама не се дозволуваат никакви мани и оштетувања. За подврв и врв се дозволуваат механички оштетувања до 10% и повреди од басара и трипс до 5%. Тутунот да е без туѓи мириси и без мувла. |

#### Класа IIIA

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                              |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни, вистински средни, горни средни листови, ковалама, подврв и врв                                      |
| Големина (должина) на листовите | Долни средни, вистински средни и горни средни листови до 18 см, за ковалама до 16 см. и за подврв и врв до 14 см. |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Боја                        | Долни средни и вистински средни листови со светложолта, црвенкаста, портокалова, светло црвена, изедначена. Горни средни листови и ковалама со светло жолта, светлоцрвенкаста и црвенкаста помалку изедначена вклучувајќи и блага зеленкавост. Подврв и врв со црвена, црвенкаста, помалку сјајна, вклучувајќи и блага зеленкавост на листовите.                                                                              |
| Ткаеница на листот          | Долни средни и вистински средни, нежна и еластична. Горни средни листови, ковалама, помалку нежна, подврв и врв помалку нежна и еластична.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Содржајност                 | Долни средни и вистински средни листови, содржајни. Горни средни листови, ковалама, подврв и врв помалку содржајни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Миризливост                 | Долни средни и вистински средни листови помалку миризливи, горни средни листови, ковалама, подврв и врв миризливи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мани и оштетувања на листот | За долни средни листови не се дозволуваат никакви мани и оштетувања. За вистински средни листови, горни средни листови, ковалама се дозволуваат механички оштетувања до 10% и оштетувања од болести и штетници до 5%. За подврв и врв се дозволуваат механички оштетувања, презреаност, зеленикавост, подгореност и прегореност до 20% и оштетувања од басара и др. болести до 10%. Тутунот да е без туѓи мириси и без мувла. |

### Класа IIIА

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни, вистински средни, горни средни листови, ковалама, подврв и врв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Големина (должина) на листовите | Долни средни, вистински средни и горни средни листови до 18 см, за ковалама, подврв и врв до 16 см.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Боја                            | Долни средни и вистински средни листови со жолта, црвена не многу сјајна, а се дозволува и блага зеленкавост во основната боја на листовите. Горни средни листови, ковалама, подврв и врв со жолта, светлоцрвена, црвенкаста и црвена боја, вклучувајќи и блага зеленкавост на листот.                                                                                                            |
| Ткаеница на листот              | Долни средни и вистински средни, со помалку нежна и еластична ткаеница. Горни средни листови, ковалама, подврв и врв со помалку нежна, погруба, пополниа и помалку еластична ткаеница.                                                                                                                                                                                                            |
| Содржајност                     | Помалку содржајни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Миризливост                     | Долни средни, вистински средни, горни средни листови, ковалама, подврв и врв, со слабо изразена миризливост.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Мани и оштетувања на листот     | За долни средни и вистински средни листови се дозволуваат За листови, горни средни листови, ковалама се дозволуваат механички оштетувања до 10% и оштетувања од болести и штетници до 5%. За подврв и врв се дозволуваат механички оштетувања, презреаност, зеленикавост, подгореност и прегореност до 20% и оштетувања од басара и др. болести до 10%. Тутунот да е без туѓи мириси и без мувла. |

### Класа IIIБ

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Подбир, натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови, ковалама, подврв и врв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Големина (должина) на листовите | Долни средни и вистински средни листови до 20 см. Горни средни листови до 18 см. Ковалама, подврв и врв до 16 см.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Боја                            | Подбир, со светложолта, а и натподбир со жолта боја, вклучувајќи и блага зеленкавост на листовите. Долни средни и вистински средни листови со светлоцрвена до црвена помалку изедначена боја, вклучувајќи и блага зеленкавост во основната боја на листовите. Горни средни листови, ковалама, подврв и врв од црвена до потемноцрвена боја, неизедначена, вклучувајќи и блага зеленкавост на листовите. |
| Ткаеница на листот              | Листови со сите својства на ткаеница (груба, полна, празна, кожеста).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содржајност                 | Подбир и натподбир - содржајни. Долни средни, вистински средни горни средни листови, ковалама, подврв и врв - несодржајни, лесни и празни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Миризливост                 | Подбир и натподбир со неизразена миризливост.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мани и оштетувања на листот | За подбир и натподбир не се дозволуваат никакви мани и оштетувања. За долни средни и вистински средни листови се дозволуваат механички оштетувања до 30%, презреаност, подгореност и прегореност до 20% и оштетување од болести и штетници до 20%, а за басара 15%. За горни средни листови, ковалама, подврв и врв се дозволуваат механички оштетувања до 30%, презреаност, подгореност и прегореност до 40 % и оштетувања од болести и штетници до 20%, како и оштетувања од басара до 20%. Тутунот да е без туѓи мириси и без мувла.. |

## Класа IV

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Подбир, натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови, ковалама, подврв и врв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Големина (должина) на листовите | Долни средни и вистински средни листови до 20 см. Горни средни листови до 18 см. Ковалама, подврв и врв до 16 см.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Боја                            | Подбир, со светложолта, а и нат подбир со жолта боја, вклучувајќи и блага зеленкавост на листовите Долни средни и вистински средни листови со светло црвена до црвена помалку изедначена боја, вклучувајќи и блага зеленкавост во основната боја на листовите. Горни средни листови, ковалама, подврв и врв од црвена до потемноцрвена боја, неизедначена, вклучувајќи и блага зеленкавост на листовите.                                                                                                                                 |
| Ткаеница на листот              | Листови со сите својства на ткаеница (груба, полна, празна, кожеста).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Содржајност                     | Подбир и натподбир - содржајни. Долни средни, вистински средни горни средни листови, ковалама, подврв и врв - несодржајни, лесни и празни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Миризливост                     | Подбир и натподбир со неизразена миризливост.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мани и оштетувања на листот     | За подбир и натподбир не се дозволуваат никакви мани и оштетувања. За долни средни и вистински средни листови се дозволуваат механички оштетувања до 30%, презреаност, подгореност и прегореност до 20% и оштетување од болести и штетници до 20%, а за басара 15%. За горни средни листови, ковалама, подврв и врв се дозволуваат механички оштетувања до 30%, презреаност, подгореност и прегореност до 40 % и оштетувања од болести и штетници до 20%, како и оштетувања од басара до 20%. Тутунот да е без туѓи мириси и без мувла.. |

## Класа V

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                             |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции (берби)                                                            |
| Големина (должина) на листовите | Сите инсерции со големина на листовите до 20 см.                                 |
| Боја                            | Сите бои, вклучувајќи и затворено-црвена, зелена, кафеава, мрка и др.            |
| Содржајност                     | Сите степени на содржајност.                                                     |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и оштетувања до 60%. Тутунот да е без туѓи мириси и без мувла. |

Мерила за квалитативна процена на суровиот тутун во лист  
на ориенталските дополнителни тутуни од типовите  
Прилеп, Јака и Џебел

## Класа I

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни и вистински средни листови.                                              |
| Големина (должина) на листовите | Со големина над 20 см.                                                                |
| Боја                            | Лимонесто жолта, жолта, портокалова, црвенкаста и светло црвена, сјајна и изедначена. |
| Ткаеница на листот              | Нежна и еластична                                                                     |
| Содржајност                     | Содржајни.                                                                            |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени никакви мани и оштетувања.                                            |

### Класа II

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                       |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови.                                                                           |
| Големина (должина) на листовите | Со големина над 20 см.                                                                                                                     |
| Боја                            | Лимонесто жолта, жолта, портокалова, и светлоцрвена и изедначена.                                                                          |
| Ткаеница на листот              | Нежна и еластична                                                                                                                          |
| Содржајност                     | Содржајни.                                                                                                                                 |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени никакви мани кај н атподбирот, а кај другите инсерции се дозволени механички оштетувања, презреаност и зеленкавост до 10%. |

### Класа III

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови.                                                                                                                                                   |
| Големина (должина) на листовите | Со големина над 20 см.                                                                                                                                                                                             |
| Боја                            | Лимонесто жолта, портокалова, светло црвена и црвена помалку изедначена.                                                                                                                                           |
| Ткаеница на листот              | Помалку нежна и еластична                                                                                                                                                                                          |
| Содржајност                     | Помалку содржајни.                                                                                                                                                                                                 |
| Мани и оштетувања на листот     | За натподбир, долни средни и вистински средни листови се дозволени мани и оштетувања, подгореност и прегореност до 10%. За другите инсерции се дозволени мани и оштетувања, презреаност и мала зеленкавост до 20%. |

### Класа IV

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни, вистински средни, горни средни листови.                                                                                                                                                             |
| Големина (должина) на листовите | Долни средни, вистински средни и горни средни листови над 20 см.                                                                                                                                                  |
| Боја                            | Лимонесто жолта, жолта, светлоцрвена до затворено црвена, неизедначена.                                                                                                                                           |
| Ткаеница на листот              | Помалку нежна и еластична                                                                                                                                                                                         |
| Содржајност                     | Несодржајни.                                                                                                                                                                                                      |
| Мани и оштетувања на листот     | За натподбир, долни средни и вистински средни листови се дозволени мани и механички оштетувања, подгореност, прегореност, трипс и зелена мрежа до 10%. За другите инсерции се дозволени мани и оштетувања до 30%. |

### Класа V

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                  |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции (берби)                                                                                                 |
| Големина (должина) на листовите | Подбир, натподбир, долни средни, вистински средни и горни средни листови над 20 см. Ковалама, подврв и врв над 16 см. |
| Боја                            | Сите бои.                                                                                                             |
| Ткаеница на листот              | Груба, празна и кожеста.                                                                                              |
| Содржајност                     | Несодржајни                                                                                                           |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и механички оштетувања до 60%.                                                                      |

### Мерила за квалитативна процена на суровиот тутун во лист на полуориенталскиот тутун од типот ОТЉА

#### Класа I

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни, вистински средни, горни средни листови, подврв и врв                  |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини на листот                                                             |
| Боја                            | Лимонесто жолта, жолта, портокалова, црвенкаста и светлоцрвена, сјајна и изедначена |
| Ткаеница на листот              | Нежна и еластична                                                                   |
| Содржајност                     | Содржајни                                                                           |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени никакви мани и оштетувања                                           |

## Класа II

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови, подврв и врв                                                                          |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини на листот                                                                                                                                |
| Боја                            | Лимонесто жолта, жолта, портокалова, светлоцрвена и изедначена                                                                                         |
| Ткаеница на листот              | Нежна и еластична                                                                                                                                      |
| Содржајност                     | Содржајни                                                                                                                                              |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени никакви мани и оштетувања кај натподбирот, а кај другите инсерции се дозволени механички оштетувања, презреаност и зеленикавост до 10% |

## Класа III

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови, подврв и врв                                                                                                                                                |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини на листот                                                                                                                                                                                                      |
| Боја                            | Лимонесто жолта, портокалова, светлоцрвена и црвена, помалку изедначена                                                                                                                                                      |
| Ткаеница на листот              | Помалку нежна и еластична                                                                                                                                                                                                    |
| Содржајност                     | Помалку содржајни                                                                                                                                                                                                            |
| Мани и оштетувања на листот     | За натподбир, долни, средни и вистински средни листови се дозволени мани и механички оштетувања, подгореност и прегореност до 10%. За другите инсерции се дозволени мани и оштетувања, презреаност и мала зеленкавост до 20% |

## Класа IV

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции                                                                                                                                                                                                    |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини                                                                                                                                                                                                    |
| Боја                            | Лимонесто жолта, жолта, светлоцрвена до темноцрвена, неизедначена                                                                                                                                                |
| Ткаеница на листот              | Помалку нежна и еластична                                                                                                                                                                                        |
| Содржајност                     | Несодржајни                                                                                                                                                                                                      |
| Мани и оштетувања на листот     | За натподбир, долни средни и вистински средни листови се дозволени мани и механички оштетувања, подготеност, прегореност, трипс и зелена мрежа до 10%. За другите инсерции се дозволени мани и оштетувања до 30% |

## Класа V

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                  |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции                         |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини                         |
| Боја                            | Сите бои                              |
| Ткаеница на листот              | Груба, празна и кожеста               |
| Содржајност                     | Несодржајни                           |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и оштетувања до 60% |

Мерила за квалитативна процена на суровиот сув тутун во лист  
на крупнолисниот тутун од типот ВИРЏИНИЈА

## Класа I

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Натподбир, долни средни, вистински средни и горни средни листови                      |
| Големина (должина) на листовите | Над 32 см.                                                                            |
| Боја                            | Листови со лимонесто жолта, жолта, златножолта, портокалова боја, сјајна и изедначена |
| Ткаеница на листот              | Нежна, еластична со рапава површина и со помалку изразено ребро                       |
| Содржајност                     | Содржајни                                                                             |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени никакви мани и оштетувања                                             |



### Класа II

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                            |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Надподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови и подврв                                        |
| Големина (должина) на листовите | Над 32 см.                                                                                                      |
| Боја                            | Листови со лимонесто жолта, светложолта, жолта, портокалова, светлоцрвенкаста боја, помалку сјајна и изедначена |
| Ткаеница на листот              | Нежна еластична површина, а кај надподбир помалку рапава површина                                               |
| Содржајност                     | Содржајни                                                                                                       |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и оштетувања до 5%                                                                            |

### Класа III

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Надподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови и подврв                |
| Големина (должина) на листовите | Над 35 см.                                                                              |
| Боја                            | Листови со светлоцрвена, црвенкаста до црвена боја, помалку сјајна и помалку изедначена |
| Ткаеница на листот              | Помалку нежна и помалку еластична                                                       |
| Содржајност                     | Помалку содржајни до содржајни                                                          |
| Мани и оштетувања на листот     | Со дозволени мани и оштетувања до 10%                                                   |

### Класа IV

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                                                          |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции                                                                                                                                 |
| Големина (должина) на листовите | Подбир и врв со големина на листот над 25 см.                                                                                                 |
| Боја                            | Листови со црвена, затворено црвена, зеленкава, затвореножолта, неизедначена и без сјај, а за подбир отвореножолта боја изедначена и без сјај |
| Ткаеница на листот              | Груба, нееластична, полна, кожеста со мазна површина                                                                                          |
| Содржајност                     | Малку содржајни, а кај врвот содржајни и пополни листови                                                                                      |
| Мани и оштетувања на листот     | Се дозволени мани и оштетувања до 20%, а кај подбир и врв не се дозволени никакви мани и оштетувања                                           |

### Класа V

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции                                        |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини                                        |
| Боја                            | Сите бои и нијанси                                   |
| Ткаеница на листот              | Груба нееластична, полна, кожеста, со мазна површина |
| Содржајност                     | Несодржајни                                          |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и оштетувања од 20% до 60%         |

## Мерила за квалитативна процена на зелен тутун во лист на крупнолистниот тутун од типот ВИРЦИНИЈА

### Класа I

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                             |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Надподбир, долни средни, вистински средни и горни средни листови |
| Големина (должина) на листовите | Над 40 см.                                                       |
| Зрелост                         | Технички зрели листови                                           |
| Боја                            | Жолтозеленкаста                                                  |
| Ткаеница                        | Нежна, танка, набрана                                            |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени никакви мани и оштетувања                        |

### Класа II

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                               |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Надподбир, долни средни, вистински средни и горни средни листови                   |
| Големина (должина) на листовите | Над 40 см.                                                                         |
| Зрелост                         | Технички зрели листови                                                             |
| Боја                            | Жолтозеленкаста                                                                    |
| Ткаеница                        | Нежна, танка, набрана                                                              |
| Мани и оштетувања на листот     | Се дозволени механички оштетувања до 10% и оштетувања од болести и штетници до 5%. |

## Класа III

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции, освен подбирот                                                       |
| Големина (должина) на листовите | Над 35 см.                                                                          |
| Зрелост                         | Недоволно технички зрели листови                                                    |
| Боја                            | Зеленкастожолта, џефераста                                                          |
| Ткаеница                        | Помалку нежна, подебела со изразено ребро на лиската                                |
| Мани и оштетувања на листот     | Се дозволени механички оштетувања до 20% и оштетувања од болести и штетници до 10%. |

## Класа IV

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции                                                                       |
| Големина (должина) на листовите | Над 25 см.                                                                          |
| Зрелост                         | Технички незрели листови                                                            |
| Боја                            | Зеленкаста, шарена, џефераста                                                       |
| Ткаеница                        | Груба, дебела                                                                       |
| Мани и оштетувања на листот     | Се дозволени механички оштетувања до 50% и оштетувања од болести и штетници до 30%. |

## Мерила за квалитативна процена на суровиот тутун во лист на крупнолисниот тутун од типот БЕРЛЕЈ

## Класа I

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                        |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни и вистински средни листови     |
| Големина (должина) на листовите | Над 40 см.                                  |
| Боја                            | Отворено костенлива со сите нијанси         |
| Ткаеница на листот              | Танка, нежна, еластична и содржајна         |
| Мани и оштетувања на листот     | Не се дозволени мани и механички оштетувања |

## Класа II

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Долни средни, вистински средни и горни средни листови |
| Големина (должина) на листовите | Над 30 см.                                            |
| Боја                            | Отворено костенлива до костенлива со сите нијанси     |
| Ткаеница на листот              | Танка, нежна, еластична и содржајна                   |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и оштетувања до 5%                  |

## Класа III

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                             |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Натподбир, долни средни, вистински средни и горни средни листови |
| Големина (должина) на листовите | Над 30 см.                                                       |
| Боја                            | Светлокостенлива со сите нијанси                                 |
| Ткаеница на листот              | Танка, нежна, еластична и помалку содржајна                      |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволени се мани и оштетувања до 10%                            |

## Класа IV

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                                                                  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Подбир, натподбир, долни средни, вистински средни, горни средни листови и подврв                      |
| Големина (должина) на листовите | Над 30 см.                                                                                            |
| Боја                            | Сите бои кои отстапуваат од основната костенлива боја                                                 |
| Ткаеница на листот              | Танка, нежна кај подбирот, а за другите инсерции помалку нежна, помалку еластична и помалку содржајна |
| Мани и оштетувања на листот     | Се дозволени мани и механички оштетувања до 25%, а кај подбирот до 10%                                |



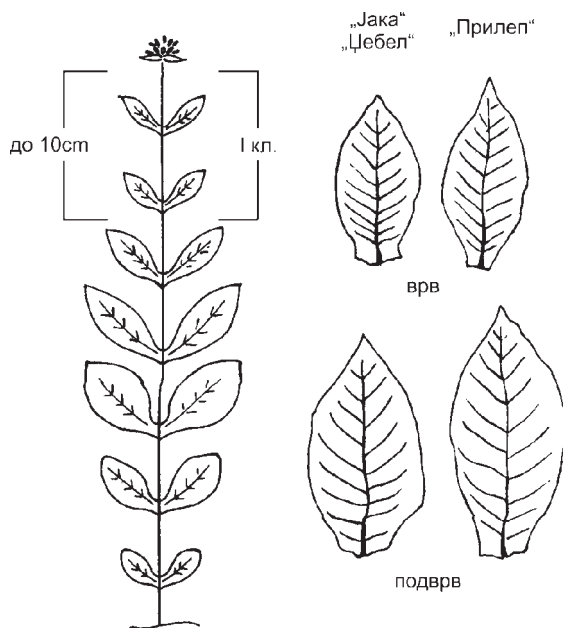
Класа V

| Квалитативни показатели         | Особини на листовите                                            |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Инсерција (берба)               | Сите инсерции                                                   |
| Големина (должина) на листовите | Сите големини                                                   |
| Боја                            | Сите бои и нијанси кои отстапуваат од основната костенлива боја |
| Ткаеница на листот              | Груба, полна и несодржајна                                      |
| Мани и оштетувања на листот     | Дозволене се мани и механички оштетувања до 60%                 |

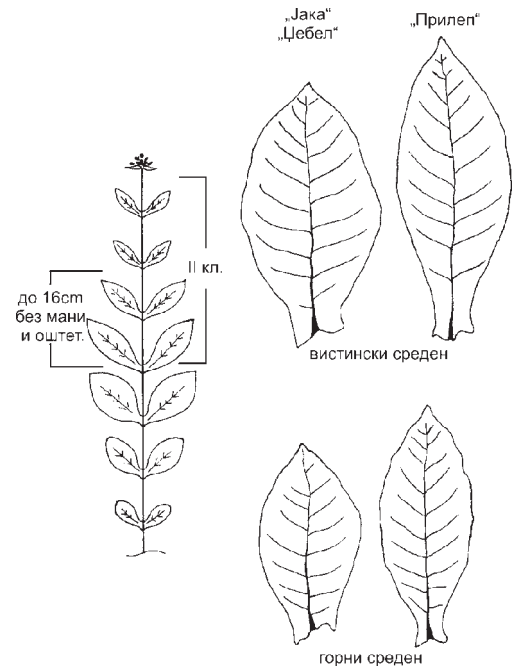
Од прилог 1 до прилог 11 дадени се шематски прикази на застапеноста на

инсерциите во поедини класи, како и степенот на мани и оштетувањата.

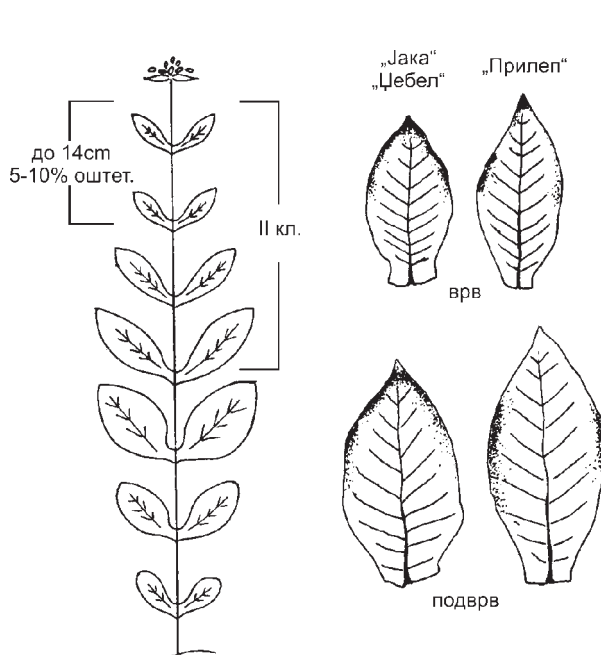
Прилог 1 КЛАСА I



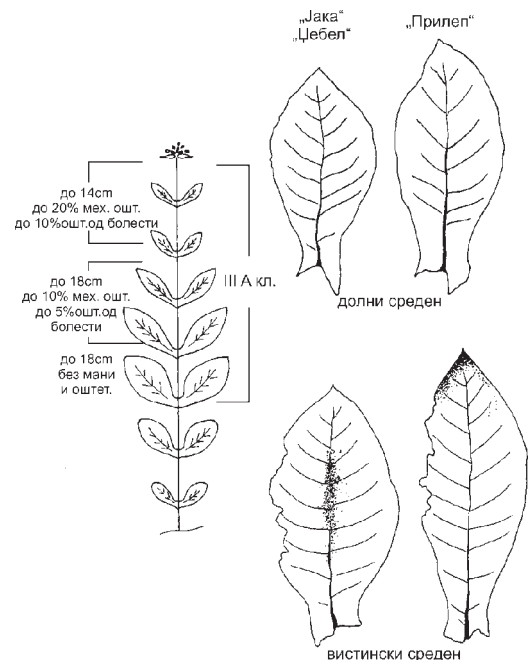
Прилог 2 КЛАСА II



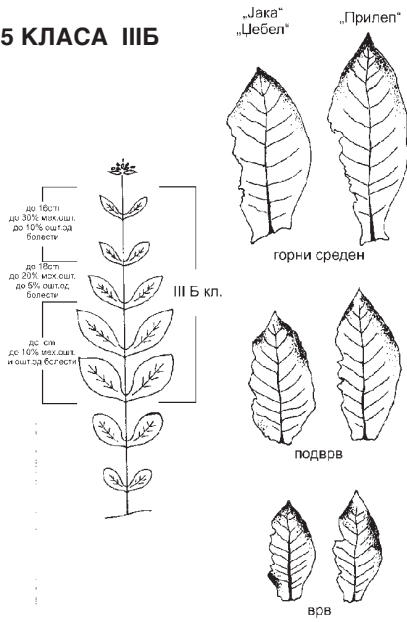
Прилог 3 КЛАСА II



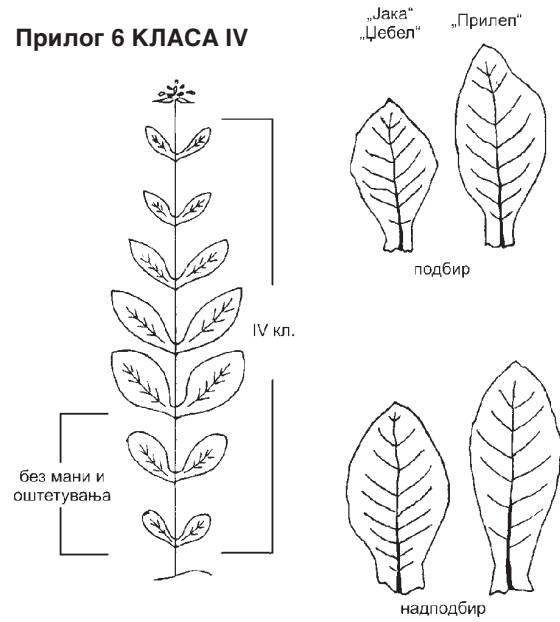
Прилог 4 КЛАСА IIIA



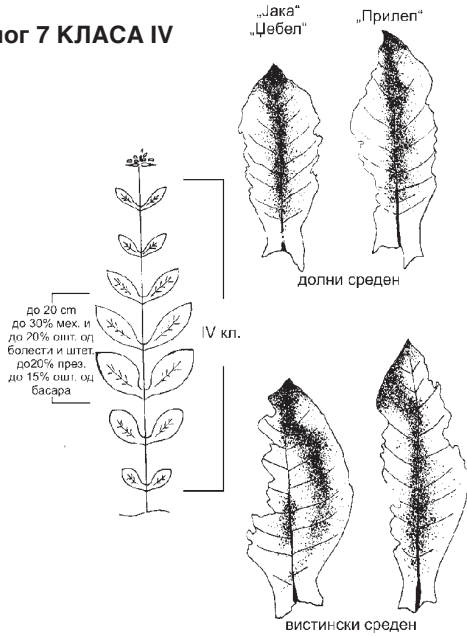
**Прилог 5 КЛАСА IIIБ**



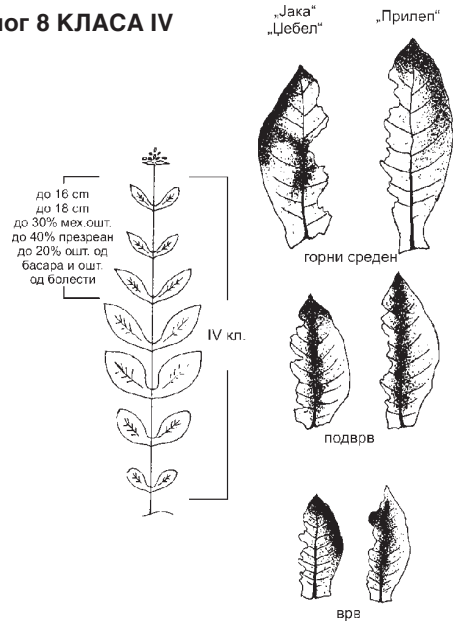
**Прилог 6 КЛАСА IV**



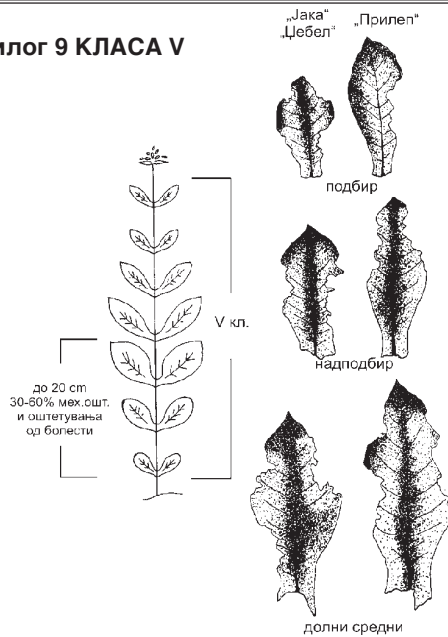
**Прилог 7 КЛАСА IV**

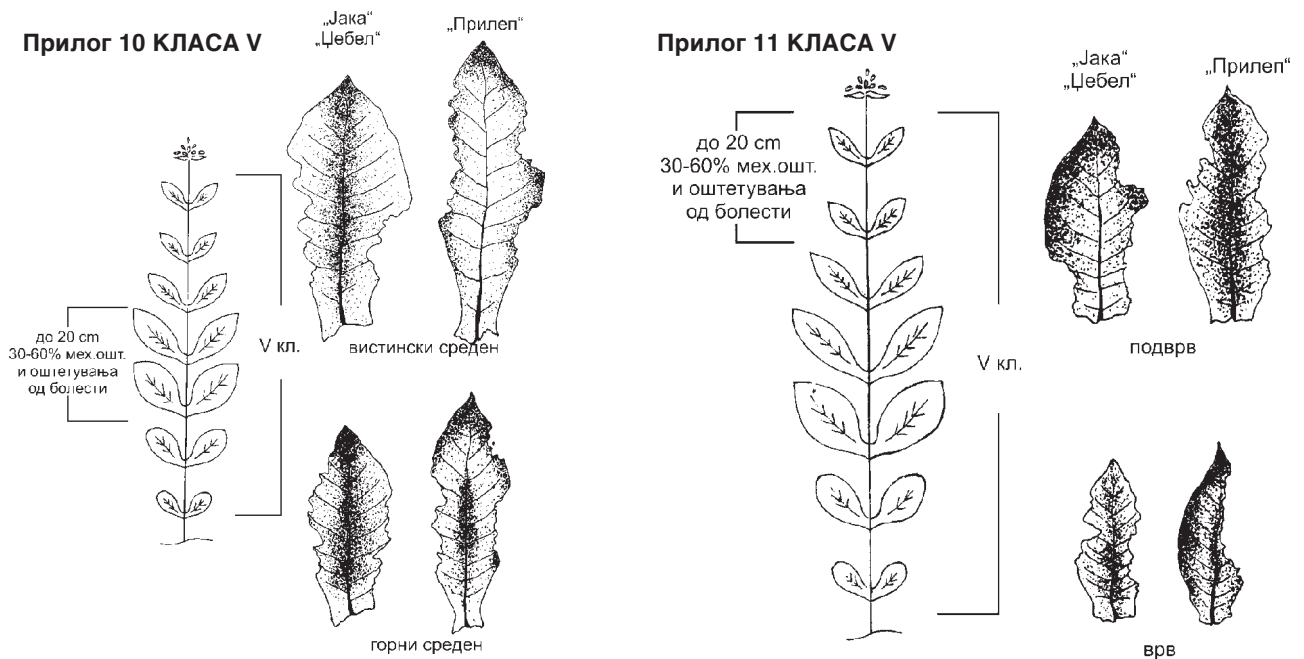


**Прилог 8 КЛАСА IV**



**Прилог 9 КЛАСА V**





#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андонов С., 1983. Домашна манипулација на тутунот со мерила за класификација на суровиот тутун, НИГРО “Наша книга” - Скопје.
2. Боцески Д., 2003. Познавање и обработка на тутунската суровина, Институт за тутун - Прилеп
3. Горник Р., Митев И., Татарчев М., 1954. Стандард за манипулација на македонскиот тутун, “Македонија” - Претпријатие за извоз и увоз на тутун-Скопје
4. Драчев Д., Николова В., 2004. Класификација, изкупување и промишлена обработка на ориенталски тутун. Софија.
5. “Службен весник на Р. Македонија” бр.16/07. Правилник за единствени мерила за проценување на квалитетот на суровиот тутун во лист.
6. Смоквоски М., Стојкоски С., 2004. Практикум по технологија на тутунот. Институт за тутун - Прилеп.
7. Узуноски М., 1985. Производство на тутун, “Стопански весник” - Скопје.

### UNIQUE STANDARDS FOR QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ESTIMATION OF LEAF TOBACCO

N. Zdraveska  
Tobacco Institute - Prilep

#### SUMMARY

Standards for qualitative and quantitative estimation of leaf tobacco apply to:

- oriental aromatic tobacco types Prilep, Yaka and Dzebel and their varieties, with leaf size < 20 cm;
- oriental additional tobacco types Prilep, Yaka and Dzebel and their varieties, with leaf size > 20 cm;
- semioriental tobacco type Otlia and its its varieties;
- large-leaf tobacco types Virginia and Burley and their varieties.

In accordance with the Unique standards for quality estimation, oriental aromatic tobacco is classified in six grades.

Assessment and purchase of tobacco is made in yarma bales of raw unfermented tobacco.

Qualitative characteristics of the raw tobacco are determined organoleptically.

Author's address:  
Natasa Zdraveska  
Tobacco Institute-Prilep  
Republic of Macedonia