

Potek selekcije kolmeža (*Acorus calamus* L.) v letih od 2018 do 2024

mag. Nataša Ferant, Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, marec 2025

Ovrednotenje genskega materiala - kolmež (*Acorus calamus* L.)

2018

Za ovrednotenje genetskega materiala smo izbrali akcesije kolmeža, ki jih hranimo v genski banki zdravilnih in aromatičnih rastlin na IHPS in sicer: SRGB 2933-Homec, SRGB 2936-Zlateče, SRGB 2937-Svetina, SRGB 2938-Kalobje in SRGB 2939-Ljubno. Pri delu rastlin iz nasada genske banke zdravilnih in aromatičnih rastlin na IHPS (GB ZAR IHPS) smo izkopali rizome vseh 5 akcesij in jih razmnožili z delitvijo ter posadili v lonce v rastlinjaku, kjer smo jih oskrbovali.

V obdobju vegetacije smo opazovali rastline v nasadu: rast, razvoj, razrast, obliko listov, občutljivost na bolezni in škodljivce v skladu z internimi deskriptorji pri vseh 5 izbranih akcesijah-preglednica 1.

Rizome smo izmerili in opisali: dolžino in širino rizomov, dolžino členkov in jih kemijsko analizirali po njihovem izkopu 12. 10. 2018. Rezultati so v preglednici 2.

Vrednotenje vseh 5 akcesij kolmeža je potekalo od 2018-2021.

Preglednica 1: Morfološke lastnosti 5 različnih akcesij kolmeža v letu 2018

	2937-Svetina	2933-Homec	2934-Zlateče	2938-Kalan	2935-Ljubno
Nadzemni del					
Oblika listov					
dolžina (cm)	58	77,2	71,2	60,6	48,8
širina (mm)	11,6	9,2	9,8	10,8	9,2
Cvetovi	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni
rast	Šopasta	Gosta	Zelo gosta	Šopasta	Šopasta
	4-5 listov v šopu	6-8 listov v šopu	5-10 listov v šopu	3-8 listov v šopu	5-8 listov v šopu
	4-5 cm razdalja med šopi	5-10 cm razdalja v šopu	5-10 cm razdalja med šopi	šopi 5-10 cm narazen	5-10 cm so šopi narazen
Občutljivost za bolezni in škodljivce	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili
Rizomi					
dolžina	19,1	20	17,4	13,2	17,8
širina	2,02	2,24	1,74	1,16	1,58
dolžina členkov (mm)	1,0-5,0 nekateri do 10,0	5,0-10,0	3,0-10,0	do 10,0	1,0-5,0
opis rizomov	tanki	kratki členki	tanki, bolj na cik-cak	tanki, členki zbiti	tanki, členki zelo zbiti

Preglednica 2: Kemični parametri v rizomih kolmeža pri različnih akcesijah v letu 2018

	2937- Svetina	2933- Homec	2934- Zlateče	2938- Kalan	2935- Ljubno
vlaga	9,7	11,1	11,6	11,9	11,9
celotni pepel	20,31	10,43	13,41	12,69	22,8
V kislini netopen pepel	13,23	5,15	7,59	7,38	15,3
Količina eteričnega olja	2,73	2,51	2,53	2,28	2,91

2019

Nadaljevali smo z vrednotenjem različnih akcesij kolmeža po isti metodologiji, kot v letu 2018.

Preglednica 1: Morfološke lastnosti akcesij kolmeža (*Acorus calamus* L.) v letu 2019

	2937- Svetina	2933- Homec	2934- Zlateče	2938- Kalan	2935- Ljubno
Nadzemni del					
Višina rastlin (cm)	68	68	62	76	65
Oblika listov					
dolžina (cm)	55,4	64,2	52,6	59,8	57,0
širina (mm)	10,2	13,0	10,2	11,4	8,8
Cvetovi	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni
Razrast (cm)	11,2	11,2	10,8	12,8	15,0
Št. listov v šopu	5-7	6-8	6-8	5-9	4-8
Razdalja med šopi (cm)	3-5 cm	4-8 cm	5-9 cm	4-8 cm	5-9 cm
Občutljivost za bolezni in škodljivce	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili

	
Slika 1: Selekcijski nasad kolmeža (<i>Acorus calamus</i> L.) na IHPS Žalec, 13. 8. 2019	Slika 2: Selekcijski nasad kolmeža (<i>Acorus calamus</i> L.) na IHPS Žalec, 8. 11. 2019

2020

Nadaljevali smo z vrednotenjem različnih akcesij kolmeža po isti metodologiji, kot v letu 2018.

Preglednica 1: Morfološke lastnosti akcesij kolmeža (*Acorus calamus* L.) v letu 2020

	2937- Svetina	2933- Homec	2934- Zlateče	2938- Kalan	2935- Ljubno
Nadzemni del					
Oblika listov					
dolžina (cm)	83,9	68,1	65,7	64,97	69,95
širina (mm)	12,1	11,8	9,4	12,85	9,6
Cvetov	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni
Rast/premer (cm)	Šopasta / 37,2	Gosta / 11,8	Zelo gosta / 9,4	Šopasta / 12,85	Šopasta / 22,5
Število listov šopu	8-12	6-9	4-8	3-7	7-11
Razdalja med šopi (cm)	4-8	5-10	6-12	5-10	4-8
Občutljivost za bolezni in škodljivce	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili
Rizomi					
dolžina	19,1	20	17,4	13,2	17,8
širina	2,02	2,24	1,74	1,16	1,58
dolžina členkov (mm)	1-5 nekateri do 10,0	5-10	3-10	do 10	1-5
opis rizomov	tanki	kratki členki	tanki, bolj na cik-cak	tanki, členki zbiti	tanki, členki zelo zbiti

Preglednica 2: Kemijske analize rizomov kolmeža v letu 2020

Akcesija	Vlaga (%)	Celokupni pepel (%)	V kislini netopen pepel (%)	Vsebnost eteričnega olja (mL/100 g vzorca)
SRGB 2937- Svetina	10,0	5,68	1,27	2,96
SRGB 2933- Homec	10,9	10,38	5,09	3,55
SRGB 2934- Zlateče	9,8	13,58	1,34	2,55
SRGB 2938- Kalan	10,3	5,43	1,49	2,66
SRGB 2935- Ljubno	10,3	14,44	9,45	2,66
DAB 6*	-	-	-	1,5-3,5

*DAB-Deutsches Arzneibuch



Slika 1: Akcesija SRGB 2934-Zlateče ima bistveno slabši nadzemni del



Slika 2: Bujni nadzemni del pri akcesiji SRGB 2933-Homec



Slika 3: Izkopane korenine kolmeža pred pranjem



Slika 4: Na opranih rizomih kolmeža smo opravili meritve.

2021

V letu 2021 smo nadaljevali in zaključili 1. fazo vrednotenja genetskega materiala kolmeža za potrebe selekcije pri 5 izbranih akcesijah.

Preglednica 1: Morfološke lastnosti akcesij kolmeža (*Acorus calamus* L.) v letu 2021

	SRGB 2937 Svetina	SRGB 2933 Homec	SRGB 2934 Zlateče	SRGB 2938 Kalobje	SRGB 2935 Ljubno
Nadzemni del					
Oblika listov					
dolžina (cm)	65,2	87,2	55	71,6	77,4
širina (mm)	4,2	6	6	10,6	8,8
Cvetovi: št./rastlino	Ni	1	Ni	Ni	1
Rast	Šopasta	Gosta	Zelo gosta	Šopasta	Šopasta
Št. listov v šopu	4-5	6-8	5-10	3-8	5-8
Širina šopa (cm)	12,0	14,4	11,4	13,2	12,8
Občutljivost za bolezni in škodljivce	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili
Rizomi					
dolžina(cm)	16,1	21	13,7	22,8	15,9
širina(mm)	16,9	19,4	15,8	19,8	14,4
dolžina členkov (mm)	1,0-5,0 nekateri do 10,0	5,0-10,0	5,0-10,0	do 10,0	1,0-5,0
opis rizomov	tanki, členki zelo zbiti	kratki členki	členki cik-cak	členki zbiti	tanki, členki zelo zbiti

V letu 2021 so bile zopet opazne razlike med posameznimi akcesijami. Najdaljšo dolžino listov je imela akcesija SRGB 2933 (87,2 cm), najkrajšo pa akcesija SRGB 2934 (55 cm). Širina lista je bila najvišja pri akcesiji SRGB 2938 (10,6 cm) najnižja pa pri akcesiji SRGB 2937 (4,2 cm). Največje število listov v šopu je bilo pri akcesiji SRGB 2934 (5-10), najnižje pa pri akcesiji SRGB 2937 (4-5). Širina šopa je bila največja pri akcesiji SRGB 2933 (14,4 cm), najnižja pa pri akcesiji SRGB 2934 (11,4 cm).

Najdaljše rizome smo izmerili pri akcesiji SRGB 2938 (22,8 cm), najkrajše pa pri akcesiji SRGB 2934 (13,7 cm). Najširše rizome ima akcesija SRGB 2938 (19,8 mm), najožje pa akcesija SRGB 2935 (14,4 cm). Dolžina členkov je pri vseh akcesijah med 5 in 10 mm razen pri akcesijah SRGB 2937 in SRGB 2935 ko je med 1 in 5 mm. Rizomi so različnih od zelo zbitih členkov pri akcesijah SRGB 2937 in SRGB 2935, do cik-cak nameščenih členkov pri akcesiji SRGB 2934 in kratkih členkov pri akcesiji SRGB 2933.



Slika 1: Razlike med posameznimi akcesijami kolmeža so vidne. Za razmejitev akcesij smo posadili dobro misel (*Origanum vulgare* L.).



Slika 2: Rizomi kolmeža SRGB 2933 Homec pred merjenjem morfoloških parametrov



Slika 3: Rizomi kolmeža SRGB 2937 Svetina pred merjenjem morfoloških parametrov

Preglednica 3: Kemične analize kolmeža v letu 2021

	Vlaga (%)	Celokupni pepel (%)	V kislini netopen pepel (%)	Količina eteričnega olja (ml/100 g vzorca)	Vsebnost alfa azarona (%)	Vsebnost beta azarona (%)
SRGB 2937-Svetina	8,6	6,42	2,10	2,54	-	-
SRGB 2933-Homec	7,9	7,42	2,16	3,70	3,51	7,73
SRGB 2934-Zlateče	8,5	6,45	2,09	2,16	-	-
SRGB 2938-Kalobje	9,0	7,77	2,84	2,41	5,09	5,42
SRGB 2935-Ljubno	8,5	7,08	2,44	2,4	11,83	5,42
DAB 7				1,5-3,5 %		

Preglednica 4: Pridelek rizomov (kg/100 m²) v poskusu selekcije kolmeža v letu 2021

Akcesija	Pridelek korenike (kg/100 m ²)
SRGB 2933 Homec	242,5
SRGB 2934 Zlateče	187,5
SRGB 2935 Ljubno	128,4
SRGB 2937 Svetina	141,9
SRGB 2938 Kalobje	163,4

Zaključek 4 letnega vrednotenja izbranih akcesij kolmeža

Preglednica 1: Povprečne vrednosti meritev izbranih akcesij kolmeža v skladu z deskriptorji za nadzemni del od 2018-2021 in rizome v letu 2021

Leto	Nadzemni del - povprečje od 2018 do 2021			Rizomi - 2021		
Akcesija	Dol.lista (cm)	Šir.lista (cm)	Razrast (cm)	Dol.rizoma (cm)	Šir.rizoma (cm)	Dol.členkov rizoma- (mm)
SRGB 2933 Homec	74,2	10	12,4	20,2	2,1	11
SRGB 2934 Zlateče	61,0	8,9	10,5	16,0	1,6	7
SRGB 2935 Ljubno	63,3	9,1	13,9	17,1	1,5	5
SRGB 2937 Svetina	68,7	10,7	12,0	19,1	2	8
SRGB 2938 Kalobje	64,2	11,4	13,0	16,1	1,5	7

V 4 letih se je pokazalo, da ima najdaljše liste akcesija SRGB 2933 (Homec). Najširše liste ima akcesija SRGB 2938 (Kalobje). Najširšo razrast šopa pa akcesija SRGB 2935 (Ljubno). Najkrajšo dolžino in širino listov in razrast šopa ima akcesija SRGB 2934 (Zlateče).

Najdaljšo dolžino in širino rizoma kot tudi dolžino členkov ima akcesija SRGB 2933 (Homec). Najkrajšo dolžino rizoma ima akcesija SRGB 2934 (Zlateče), širino pa akcesiji SRGB 2935 (Ljubno) in SRGB 2938 (Kalobje). Najkrajše členke rizoma ima akcesija SRGB 2935 (Ljubno).

Preglednica 2: Povprečje vsebnosti eteričnega olja v 2018, 2020 in 2021 za posamezne akcesije v poskusu selekcije kolmeža

Akcesija	Količina eteričnega olja (mL/100 g vzorca)
SRGB 2937-Svetina	2,74
SRGB 2933-Homec	3,33
SRGB 2934-Zlateče	2,41
SRGB 2938-Kalobje	2,45
SRGB 2935-Ljubno	2,66

Na podlagi 4 letnih rezultatov: rast in razvoj, občutljivost na bolezni in škodljivce, količina pridelka (2021), vsebnost eteričnega olja, vsebnost alfa in beta azarona (2021) smo izbrali 3 akcesije, ki jih bomo nadalje proučevali za vključitev v sortni poskus in sicer: SRGB 2933 Homec, SRGB 2935 Ljubno in SRGB 2938 Kalobje.

2022

V letu 2022 smo vrednotili 3 izbrane akcesij kolmeža, ki smo jih odbrali glede na njihove morfološke in kemijske parametre v času poskusa vrednotenja genetskega materiala kolmeža od 2018-2021.

Odbrane akcesije so bile: SRGB 2933-Homec, SRGB 2938-Kalobje in SRGB 2939-Ljubno.

V letu 2020 smo posadili enak nasad na 2 lokaciji in sicer Žalec in Fokovci. Nasada smo posadili s po 50 sadikami vsake akcesije na razdaljo 30 cm x 30 cm.

Beležili smo različne morfološke lastnosti pri posameznih akcesijah v skladu z deskriptorji za kolmež. Pri nadzemnem delu smo vrednotili: dolžino in širino listov, število cvetov, število listov v šopu, razrast med šopi in občutljivost za bolezni in škodljivce. Pri rizomih pa dolžino in širino rizoma, dolžino členkov ter opis rizoma.

Po izkopu smo ugotovili, da v prvo letnem nasadu še niso razviti rizomi, ampak samo korenine. V letu 2022 nismo zasledili napada bolezni in škodljivcev.

Preglednica 1: Morfološke lastnosti različnih izbranih akcesij kolmeža v letu 2022

	SRGB 2933 Homec	SRGB 2935 Ljubno	SRGB 2938 Kalobje
Listi			
dolžina (cm)	53	53,0	56,7
širina (mm)	12	11,4	11,5
Cvetov: št/rastlino	Ni	Ni	Ni
Rast	Gosta	Šopasta	Šopasta
Št. listov v šopu	5-8	4-8	3-7
širina šopa (cm)	11,2	11,3	10,0
Občutljivost za bolezni in škodljivce	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili
Rizomi			
dolžina(cm)	32,4	15,2	14,9
širina(mm)	14,4	12,3	12,6
dolžina členkov (mm)	Ni razvitih členkov	Ni razvitih členkov	Ni razvitih členkov
opis rizomov	-	-	-



Slika 1: Seleksijski nasad kolmeža
na lokaciji Fokovci, 27.6.2022

		
Slika 2: Kolmež akcesija SRGB 2933 (Homec) pred izkopom v Fokovcih	Slika 3: Kolmež akcesija SRGB 2933 (Homec) pred izkopom v Žalcu	Slika 4: Kolmež akcesija SRGB 2938 (Kalobje) po izkopu v Žalcu

Preglednica 2: Pridele korenin izbranih akcesij kolmeža na lokacijah Žalec in Fokovci v letu 2022

Lokacija / Akcesija	Pridelek suhih korenin (g) / 1 rastlino
Žalec / SRGB 2933 Homec	26,0
Žalec / SRGB 2935 Ljubno	28,5
Žalec / SRGB 2938 Kalobje	26,2
Fokovci / SRGB 2933-Homec	15,2
Fokovci / SRGB 2939-Ljubno	22,3
Fokovci / SRGB 2938-Kalobje	12,1

Preglednica 3: Kemijske analize kolmeža za 3 akcesije na 2 lokacijah v letu 2022

Lokacija/Akcesija	Vlaga (%)	Eterično olje (mL/100 g vzorca)
Žalec/SRGB 2933-Homec	9,2	2,38
Žalec/SRGB 2939-Ljubno	9,2	2,43
Žalec/SRGB 2938-Kalobje	8,4	2,32
Fokovci/ SRGB 2933-Homec	9,0	1,62
Fokovci/ SRGB 2939-Ljubno	8,9	2,37
Fokovci/ SRGB 2938-Kalobje	9,0	2,19

V letu 2022 je bil pridelek korenin kolmeža največji za vse 3 akcesije na lokaciji Žalec in sicer najvišji pri SRGB 2935, nekoliko nižji pa pri akcesijah SRGB 2933 (26 g/rastlino) in SRGB 2938 (26,2 g/rastlino). Na lokaciji Fokovci je bil ravno tako največji pridelek pri akcesiji SRGB 2939 (22,3 g/rastlino), manjši pa pri akcesiji SRGB 2933 (15,2 g/rastlino) in SRGB 2938 g/rastlino).

Vsebnost eteričnega olja je bila skoraj enaka pri vseh akcesijah na lokaciji Žalec. Pri posameznih akcesijah je bila vsebnost eteričnega olja višja na lokaciji Žalec v primerjavi z lokacijo Fokovci.

2023

V letu 2023 smo zaradi škode, ki so jo povzročili voluharji, na lokaciji Žalec izkopali preživele kolmeže izbrane akcesije: SRGB 2933-Homec, SRGB 2938-Kalobje in SRGB 2939-Ljubno in jih začasno posadili v lonce v rastlinjak, da so se rastline okrepile. Spomladi smo jih posadili v poskusni nasad in ovrednotili v skladu z deskriptorji za kolmež. Rezultati vrednotenja nadzemnih in podzemnih delov na lokaciji Žalec za leti 2022 in 2023 so prikazani v preglednici 1.

Enak poskus imamo posajen tudi na poskusnem polju v Fokovcih, kjer smo beležili morfološke lastnosti nadzemnih delov in rizomov v skladu z deskriptorji za kolmež. Rizome smo izkopali 20. 10. 2023 in jih ovrednotili. Rezultati vrednotenja nadzemnih in podzemnih delov za leti 2022 in 2023 na lokaciji Fokovci so prikazani v preglednici 2.

Preglednica 1: Morfološke lastnosti izbranih akcesij kolmeža (SRGB 2933 Homec, SRGB 2935 Ljubno, SRGB 2938 Kalobje) na lokaciji pridelave v Žalcu v letih 2022 in 2023

	SRGB 2933 Homec		SRGB 2935 Ljubno		SRGB 2938 Kalobje	
Leto	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Listi						
dolžina (cm)	53	66,1	53,0	57	56,7	63,7
širina (mm)	12	11,3	11,4	10,7	11,5	10,8
Cvetov: št/rastlino	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni
Rast	Gosta	Gosta	Šopasta	Šopasta	Šopasta	Šopasta
Št. listov v šopu	5-8	5-7	4-8	4-7	3-7	3-7
širina šopa (cm)	11,2	10,1	11,3	9,7	10,0	10,9
Prisotnost bolezni in škodljivcev	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili
Rizomi						
dolžina(cm)	32,4	24,5	15,2	17,3	14,9	16,5
Širina (mm)	14,4	20,4	12,3	14,9	12,6	13,7
Dolžina členkov (mm)	Ni razvitih členkov	24,8	Ni razvitih členkov	30,5	Ni razvitih členkov	29,7
Opis rizomov	-	Močno razvejani	-	Močno razvejani	-	Močno razvejani, kratki členki

Preglednica 2: Morfološke lastnosti različnih akcesij kolmeža (SRGB 2933 Homec, SRGB 2935 Ljubno, SRGB 2938 Kalobje) v Fokovcih v letih 2022 in 2023

	SRGB 2933 Homec		SRGB 2935 Ljubno		SRGB 2938 Kalobje	
Leto	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Listi						
Dolžina (cm)	58,2	98,5	63,6	93	64,4	79,8
Širina (mm)	11,2	14,9	12,2	14,0	11,6	12,1
Cvetov: št/rastlino	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni	Ni
Rast	Gosta	Gosta	Šopasta	Šopasta	Šopasta	Šopasta
Št. listov v šopu	5-8	5-7	4-8	4-7	3-7	3-7
Širina šopa (cm)	11,2	12,9	12,4	12,9	9,7	10,2
Prisotnost bolezni in škodljivcev	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili	nismo zasledili
Rizomi						
Dolžina(cm)	15,5	12,8	14,4	13,8	15,6	11,1
Širina(mm)	10,7	15,9	10,9	13,1	8,3	10,2
Dolžina členkov (mm)	Ni razvitih členkov	12,0	Ni razvitih členkov	12,1	Ni razvitih členkov	9
Opis rizomov	-	Zbiti	-	Tanki, zbiti	-	Tanki, kratki



Slika 1: Kolmež, akcesija SRGB 2933 (Homec), pred merjenjem rizomov v Žalcu



Slika 2: Kolmež, akcesija SRGB 2938 (Kalobje), pred merjenjem rizomov v Žalcu



Slika 3: Korenine kolmeža akcesije SRGB 2935 (Ljubno) pred merjenjem rizomov v Žalcu

Glede na morfološke znake so bili v letu 2023 na obeh lokacijah najdaljši in najširši listi pri akcesiji SRGB 2933 (Homec). Največ listov v šopu in najširša razrast je bila pri akcesiji SRGB 2933 (Homec). Cvetov in prisotnosti bolezni in škodljivcev nismo zasledili pri nobeni akcesiji v nobenem letu. Rizomi so najdebelejši in najširši pri akcesiji SRGB 2933 (Homec). Dolžina členkov je največja pri akcesiji SRGB 2935 (Ljubno), nekoliko krajši so bili pri akcesiji SRGB 2938 (Kalobje).

Preglednica 3: Pridelek korenin izbranih akcesij kolmeža (SRGB 2933-Homec, SRGB 2935-Ljubno, SRGB-2938 Kalobje) na lokacijah Žalec in Fokovci v letih 2022 in 2023

Lokacija / Akcesija	Pridelek suhih korenin (g) / 1 rastlino	
Leto	2022	2023
Žalec / SRGB 2933 - Homec	26,0	41,0
Žalec / SRGB 2935 - Ljubno	28,5	28,7
Žalec / SRGB 2938 - Kalobje	26,2	25,3
Fokovci / SRGB 2933 - Homec	15,2	20,74
Fokovci / SRGB 2939 - Ljubno	22,3	18,7
Fokovci / SRGB 2938 - Kalobje	12,1	8,4

Preglednica 4: Kemijske analize kolmeža za 3 akcesije na 2 lokacijah v letu 2022 in 2023

Lokacija/ Akcesija	Vlaga (%)		Eterično olje (mL/100 g)		V kislini netopen pepel (%)		Celokupni pepel (%)		Alfa azaron (%)		Beta azaron (%)	
Leto	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Žalec / SRGB 2933 - Homec	9,2	8,3	2,38	2,47	-	2,339	-	6,5	-	8,24	-	8,07
Žalec / SRGB 2939 - Ljubno	9,2	8,2	2,43	1,48	-	3,399	-	7,3	-	5,17	-	4,33
Žalec / SRGB 2938 - Kalobje	8,4	8,4	2,32	2,80	-	3,313	-	7,2	-	5,57	-	3,74
Fokovci / SRGB 2933 - Homec	9,0	8,0	1,62	1,22	-	3,513	-	7,1	-	5,93	-	5,19
Fokovci / SRGB 2939 - Ljubno	8,6	7,2	2,37	1,58	-	10,344	-	15,0	-	2,15	-	5,70
Fokovci / SRGB 2938 - Kalobje	9,0	7,0	2,19	2,24	-	12,677	-	16,9	-	8,90	-	7,11
DAB 6*			1,5-3,5		-							

*DAB-Deutsches Arzneibuch

	
Slika 4: Kolmež SRGB 2938-Kalobje že odganja	Slika 5: Kolmež SRGB 2935-Ljubno je v fazi vznika

	
Slika 6: Izkopavanje rizomov kolmeža v Fokovcih, 20.10.2023	Slika 7: Izkopani rizomi kolmeža akcesije SRGB 2938-Kalobje v Fokovcih, 20.10.2023

V 2 letnem poskusu vrednotenja izbranih akcesij kolmeža smo ugotovili, da je pridelek korenin vseh 3 akcesij stabilen na lokaciji Žalec (najvišji leta 2023 pri akcesiji SRGB 2933-Homec 41 g/rastlino), na lokaciji Fokovci pa variira med akcesijami in leti: najvišji je bil pri akcesiji SRGB 2939-Ljubno v letu 2022 (22,3 g/rastlino) in SRGB 2933-Homec (20,74 g/rastlino) v letu 2023.

Količina eteričnega olja je bila višja na lokaciji Žalec kot na lokaciji Fokovci in v skladu z mejami, ki jih določa DAB 6 (1,5 – 3,5 mL/100 g) na obeh lokacijah, razen v Fokovcih pri akcesiji SRGB 2933-Homec v letu 2023, ko je bila 1,22 mL/100 g. Vsebnost alfa azarona (višji kot je, boljše je) je bil v obeh letih najvišji pri akcesijah SRGB 2933-Homec in SRGB 2938 - Kalobje na obeh lokacijah. Vsebnost beta azarona (v evropskem tipu ga je do 10 %) je bil najnižji na lokaciji Žalec pri akcesiji SRGB 2938 -Kalobje.

Glede na dobljene rezultate vrednotenja različnih akcesij kolmeža na različnih lokacijah v različnih letih smo ugotovili, da glede na pridelek rizomov, vsebnost eteričnega olja, vsebnost alfa in beta azarona so bili najboljši rezultati pri akcesijah SRGB 2933-Homec in SRGB 2938 - Kalobje.