

Վարժություն՝ ՌԱՄԱ: Տվյալների հավաքագրում ձկնաբուծական ձեռնարկությունում KPI հաշվարկների համար



Դուք ձկների գտման ընկերության կառավարիչ եք: ՌԱՄԱ նախագծի ընթացքում դուք մշակում եք ելակետը, RECP պրոֆիլը: Ընկերությունը ծովափնյա հաստատություն է, որն արտադրում է սպիտակ ձկների ֆիլե: Ընկերությունը գնում է փխրուն սառեցված ձուկ տեղական ձկնաբուծարաններից: Գործընթացի հիմնական քայլերը ներառում են.

- (1) նախնական մշակում՝ ներառյալ սառույցի հեռացում, լվացումը և գլխի հատվածի հեռացումը,
- (2) փափկամսի առանձնացում, հատում և կտրատում,
- (3) փաթեթավորում 10 կգ բլոկներով՝ սալահատակների վրա տեղադրված մոմլաթե ստվարաթղթով պատված արկղերում,
- (4) սառեցում և պահում,
- (5) Բաշխումը մեծածախ առևտրով զբաղվող վաճառողների շրջանում:

Ռեսուրսների օգտագործում և աղտոտում.

Փափկամսի առանձնացման գործընթացը մեծ քանակությամբ ջուր է սպառում:

- **Ջուրն** օգտագործվում է նաև ձկան, ենթամթերքների և թափոնների տեղափոխման ընթացքում, սարքերի և սարքավորումների մաքրման, հումքի լվացման և սառույցազատման ժամանակ.

- **Էներգիան** օգտագործվում է աշխատող մեքենաների, ապաստեցման, տաքացման և հովացման ժամանակ:
- Հիմնական **նյութական մուտքերը** կազմում են ձուկը և փաթեթավորման նյութերը:
- Ձկան վերամշակումից առաջացած **հոսքաջրերը** պարունակում են օրգանական նյութերի մեծ քանակներ (յուղեր, սպիտակուցներ, կախված պինդ նյութեր, ֆոսֆատներ, նիտրատներ):
- **հոսքաջրերն առաջանում են** ձկների վերամշակման, տեղափոխման և պահպանման փուլերում, ինչպես նաև արտադրամասում կատարվող գործընթացների ընթացքում՝ ապաստեցում, թեփուկազերծում, փափկամսի առանձնացում, կտրատում, լվացում և մաքրում:

2018 թ.-ին ընկերությունը տարեկան օգտագործել է 300,000 կՎտժ էլեկտրաէներգիա (տարածքում էլեկտրաէներգիայի արտադրությունն առաջին հերթին հիմնված է հիդրոէլեկտրակայանի վրա, և ըստ էներգետիկ տնտեսության ցուցանիշների՝ մեկ կՎտժ/ժամում արտադրվում է 0.021 կգ CO₂): Ընկերությունն օգտագործում է նաև 30,000 լիտր / տարեկան ծանր վառելայուղ՝ նագութ (ջերմատվությունը՝ 11,66 կՎտժ /լ, CO₂՝ 0.28 կգ / կՎտժ)՝ ջեռուցման և ջրի տաքացման համար:

2018 թվականին ընկերությունը գնել է 2,598 տոննա ձուկ և 1.25 տոննա քիմիական նյութեր (որոնցից 2018-ին օգտագործվել է 1000 կգ, իսկ 250 կգ-ը պահվել է տեղում և օգտագործվել է 2019 թ.): Ընկերությունը 2018-ին գնեց 5000 կգ փաթեթավորման հումք և օգտագործեց 5000 կգ-ը, որը ձեռք է բերվել 2017 թ.-ին: Ընկերությունը հաճախորդներից հետ է ստացել 5000-ական կգ փաթեթավորման հումք, որը ևս նույն տարում օգտագործեց:

2018-ին ընկերությունը ջրի դիմաց վճարել է 42.500 ԱՄՆ դոլար՝ մեկ միավորի համար 0,5 ԱՄՆ դոլարի դիմաց, ընկերությունը տեղում ջրհորից հանեց 250,000 լիտր ջուր և նաև հավաքեց 250,000 լիտր անձրևաջր:

Ընկերությունում առաջացել են կոշտ թափոններ, որոնք հիմնականում բաղկացած էին փափկամսի անջատման գործընթացից մնացած մնացորդներով: Ընկերության գնահատմամբ՝ յուրաքանչյուր տոննա հումքից առաջացած թափոնները կազմում են մոտ 40 կգ ծավալով, 250 կգ գլուխ, 320 կգ ոսկոր և 20 կգ այլ թափոն:

100 տոննա թափոն վաճառվել է տեղական արտադրողին՝ ընտանի կենդանիների սննդի համար, 5 տոննա ուղարկվել է արտաքին վերամշակման, իսկ 1.395 տոննա թափոններն ուղարկվել են աղբավայր:

Ընկերությունը վերամշակում է մոտավորապես 1,3 տոննա ձուկ մեկ ժամում և շահագործման մեջ է օրական 8 ժամ՝ 250 օրվա ընթացքում: 2008 թվականին ընկերությունն արտադրել է 1000 տոննա ֆիլե՝ փափկամիս:

Խնդրում ենք պատրաստել ՌԱՄԱ ելակետային նկարագիր ձկնաբուծական ընկերության համար, մասնավորապես.

- Նյութական արտադրողականություն
- Էներգետիկ արտադրողականություն
- ջրի արտադրողականություն
- Ածխածնի ինտենսիվություն
- Կեղտաջրերի ինտենսիվություն
- Թափոնների ինտենսիվություն

Ռեսուրսների մուտքեր			Թափոններ և արտանետումներ		
	Տեսակը	Քանակ		Տեսակը	Քանակ
Հումք			Թափոններ		
	Հումքի ընդհանուր օգտում			Թափոն	
	Նյութական արտադրողականություն			Թափոնների արտադրողականություն	
Էներգիա			Air emissions		
	Էներգիայի ընդհանուր ծախս			ՄԹ օդի ընդհանուր CO ₂ արտանետումները	
	Էներգետիկ արտադրողականություն			CO ₂ ինտենսիվություն	
Ջուր			Հոսքաջրեր		
	Ջրի ընդհանուր օգտագործում			Ընդհանուր հոսքաջուր	
	Ջրի արդյունավետություն			Հոսքաջրերի արտադրողականություն	
			Տարեկան արտադրություն		

Լուծումներ. Ձկնաբուծական ընկերություն

Ռեսուրսների մուտքեր - 2018 թ			Թափոններ և արտանետումներ 2018 թվականի համար		
	Տեսակ	Քանակ		Տիպ	Քանակ
Հումք/ելակյուր	<i>Fish</i>	2,598 t	Waste	<i>Organic waste</i>	Approx. 1,600 t
	<i>Chemicals</i>	1 t			
	<i>Packaging material</i>	15 t			
	Total materials use	2,614 t		Waste	1,600 t
	Material productivity¹	0,38 t/t		Waste intensity²	1.6 t/t
Էներգիա	<i>Electricity</i>	300,000 kWh	Air emissions	<i>CO₂ from electricity</i>	6.3 t
	<i>Heavy fuel oil</i>	348,800 kWh		<i>CO₂ from fuel oil</i>	97.7 t
	Total energy use	648,000 kWh		Total air emission CO ₂	104 t
	Energy productivity	1,5 t/MWh		Carbon intensity	0.1 t/t
ջուր	<i>City water</i>	85,000 m ³	Waste water	<i>Waste water</i>	85,000 m ³
	<i>Well water</i>	250 m ³		<i>Chemicals</i>	1 t
	<i>Rainwater</i>	250 m ³			
	Total water use	85,500 m ³		Total waste water	85,001 m ³
	Water productivity	0,012 t/m³		Waste water intensity	85 m³/t
			Տարեկան արտադրություն		1,000 t

¹ Product per unit of input

² Waste per production
RECP Exercise Module 4